

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE
1. LÉKAŘSKÁ FAKULTA

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Praha 2016

Anna Chmelařová

Univerzita Karlova v Praze

1. lékařská fakulta

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví

Studijní obor: Fyzioterapie



Anna Chmelařová

**Možnosti fyzioterapie u pacientů s vertebrogenním algickým
syndromem lumbální páteře s využitím ICF Core Setu**

Options of Physiotherapy Approaches for Patients with Vertebral Algic
Syndrome of Lumbar Spine using ICF Core Set

Bakalářská práce

Vedoucí závěrečné práce: MUDr. Petra Sládková, Ph.D.

Praha 2016

PODĚKOVÁNÍ

Chtěla bych poděkovat vedoucí bakalářské práce paní MUDr. Petře Sládkové, Ph.D. za vedení, cenné poznámky, odborné připomínky, podněty a náměty.

Dále bych chtěla poděkovat fyzioterapeutce Mgr. Silvii Tábořské, která mi umožnila absolvovat odbornou praxi na Klinice rehabilitačního lékařství VFN a 1. LF UK v Praze na Albertově a ověřit si praktické znalosti.

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracovala samostatně a že jsem řádně uvedla a citovala všechny použité prameny a literaturu. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze, 10. 4. 2016

Anna Chmelařová

IDENTIFIKAČNÍ ZÁZNAM

CHMELAŘOVÁ, Anna. *Možnosti fyzioterapie u pacientů s vertebrogenním algickým syndromem lumbální páteře s využitím ICF Core Setu. [Options of Physiotherapy Approaches for Patients with Vertebral Algic Syndrome of Lumbar Spine using ICF Core Set]*. Praha, 2016. 89 s. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova v Praze, 1. Lékařská fakulta, Klinika rehabilitačního lékařství. Vedoucí závěrečné práce MUDr. Sládková, Petra, Ph.D.

ABSTRAKT BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení autora: Anna Chmelařová

Vedoucí práce: MUDr. Petra Sládková, Ph.D.

Oponent práce:

Název bakalářské práce: Možnosti fyzioterapie u pacientů s vertebrogenním algickým syndromem lumbální páteře s využitím ICF Core Setu

Abstrakt:

Bakalářská práce pojednává o možnostech fyzioterapie u pacientů s vertebrogenním algickým syndromem lumbální páteře. Dále se zabývá klinickou aplikací Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví (MKF, angl. ICF) prostřednictvím zkrácené verze ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře. Tato práce se skládá z části teoretické a praktické.

V teoretické části jsou zahrnuty různé příčiny vzniku vertebrogenního algického syndromu, základní informace o epidemiologii, etiologii a časovém trvání. Jsou zde uvedeny možnosti fyzioterapie, které byly použity u pacientů vybraných pro tuto práci. Dále se zabývá charakteristikou MKF a popisuje zkrácenou verzi ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře, včetně hodnocení validity ICF Core Setu dvěma vybranými studiemi.

Praktická část podává přehled o metodologii práce, tedy o metodách sběru dat, výběru pacientů, cílech a předpokladech práce. Dále obsahuje kazuistiky tří vybraných pacientů včetně zkrácené verze ICF Core Set pro bolesti lumbální páteře. Následuje konečné zhodnocení cílů této práce.

Klíčová slova: Dynamická neuromuskulární stabilizace, fyzioterapie, ICF Core Set pro bolesti lumbální páteře, lumbální páteř, metoda McKenzie, Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví, vertebrogenní algický syndrom, Vojtova metoda

BACHELOR THESIS ABSTRACT

Author's first name and surname: Anna Chmelařová

Bachelor thesis supervisor: MUDr. Petra Sládková, Ph.D.

Oponent:

Title of bachelor thesis: Options of Physiotherapy Approaches for Patients with Vertebral Algic Syndrome of Lumbar Spine using ICF Core Set

Abstract:

This bachelor thesis deals with options of physiotherapy approaches for patients with vertebral algic syndrome of lumbar spine as well as with the clinical application of the International classification of functioning, disability and health (ICF) using the Brief ICF Core Set for Low Back Pain. This thesis contains of a theoretical and a practical part.

The theoretical part includes variety of causes of vertebral algic syndrome, basic information about epidemiology, etiology and time duration. Options of physiotherapy approaches which were used for patients chosen for this thesis are also described. Furthermore, the thesis uses the characteristic of the ICF and describes the Brief ICF Core Set for Low Back Pain, including the ratings of validity of this Core Set by two chosen studies.

The practical part offers an overview of methodology of this thesis, in particular the data collection methods, patient selection, goals and assumptions of this thesis. It also contains case reports of three chosen patients including the Brief ICF Core Set for Low Back Pain. This is followed by the final evaluation of the goals of this thesis.

Key words: Dynamic Neuromuscular Stabilization, ICF Core Set for Low Back Pain, International Classification of Functioning, Disability and Health, lumbar spine, McKenzie method, physiotherapy, vertebral algic syndrome, Vojta method

Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta
Kateřinská 32, Praha 2

**Prohlášení zájemce o nahlédnutí
do závěrečné práce absolventa studijního programu
uskutečňovaného na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze**

Jsem si vědom/a, že závěrečná práce je autorským dílem a že informace získané nahlédnutím do zveřejněné závěrečné práce nemohou být použity k výdělečným účelům, ani nemohou být vydávány za studijní, vědeckou nebo jinou tvůrčí činnost jiné osoby než autora.

Byl/a jsem seznámen/a se skutečností, že si mohu pořizovat výpisy, opisy nebo kopie závěrečné práce, jsem však povinen/na s nimi nakládat jako s autorským dílem a zachovávat pravidla uvedená v předchozím odstavci.

[illegible]

Obsah

| | | |
|---------|--|----|
| 1 | Úvod..... | 11 |
| 2 | Teoretická část | 13 |
| 2.1 | Vertebrogenní algický syndrom..... | 13 |
| 2.1.1 | Epidemiologie | 13 |
| 2.1.2 | Etiologie..... | 14 |
| 2.1.2.1 | VAS při organickém specifickém onemocnění páteře i jiných systémů 14 | |
| 2.1.2.2 | VAS s organickým degenerativním postižením páteře a kloubů | 16 |
| 2.1.2.3 | VAS bez jednoznačné organické příčiny | 17 |
| 2.1.3 | Časové trvání | 20 |
| 2.2 | Možnosti fyzioterapie pacientů s VAS | 21 |
| 2.2.1 | McKenzie metoda Mechanické Diagnostiky a Terapie..... | 21 |
| 2.2.2 | Dynamická Neuromuskulární Stabilizace (DNS)..... | 22 |
| 2.2.3 | Vojtova metoda (Vojtova reflexní lokomoce, Vojtův princip)..... | 23 |
| 2.3 | Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví (MKF)..... | 25 |
| 2.3.1 | Vývoj | 25 |
| 2.3.2 | Význam a cíle | 26 |
| 2.3.3 | Aplikace | 27 |
| 2.3.4 | Kódování..... | 27 |
| 2.3.5 | Komponenty..... | 28 |
| 2.3.6 | Kapitoly, domény a kategorie | 29 |
| 2.3.7 | Kvalifikátory..... | 31 |
| 2.3.7.1 | Tělesné funkce..... | 32 |
| 2.3.7.2 | Tělesné struktury | 33 |
| 2.3.7.3 | Aktivity a participace | 34 |
| 2.3.7.4 | Faktory prostředí | 35 |
| 2.3.8 | Klinické formuláře | 35 |
| 2.3.9 | ICF Core Set pro bolesti lumbální páteře | 36 |
| 2.3.9.1 | Studie | 37 |
| 3 | Praktická část | 40 |
| 3.1 | Metodologie práce..... | 40 |
| 3.1.1 | Cíl práce | 40 |
| 3.1.2 | Základní předpoklad práce..... | 40 |
| 3.1.3 | Metody sběru dat | 40 |
| 3.1.4 | Výběr pacientů..... | 41 |

| | | |
|-------|-------------------------|----|
| 3.1.5 | Cvičební jednotka | 41 |
| 3.2 | Kazuistiky | 42 |
| 3.2.1 | Kazuistika č. 1..... | 42 |
| 3.2.2 | Kazuistika č. 2..... | 51 |
| 3.2.3 | Kazuistika č. 3..... | 61 |
| 4 | Diskuze | 69 |
| 5 | Závěr | 74 |
| 6 | Seznam literatury | 75 |
| 7 | Seznam zkratk | 78 |
| 8 | Seznam obrázků..... | 81 |
| 9 | Seznam tabulek..... | 82 |
| 10 | Seznam příloh | 83 |
| 11 | Přílohy..... | 84 |

1 Úvod

Název mé bakalářské práce zní „Možnosti fyzioterapie u pacientů s vertebrogenním algickým syndromem lumbální páteře s využitím ICF Core Setu“. Práci jsem si vybrala z prostého důvodu, a tím je vysoké procento lidí s bolestmi zad, zejména v oblasti bederní páteře, která nese většinu váhy těla v paradoxně často patologickém terénu (Lewit, 2003). Vzhledem k tomu, že bolest zad je velmi široký pojem, chtěla jsem se dozvědět, jak rozlišit jednotlivé příčiny bolesti a dle zjištěného pak dále postupovat tak, abych byla schopná pacientovi pomoci v maximální možné míře a také abych ho neohrozila případným přehlednutím symptomů poukazujících na závažnější etiologii, kterou může být například infekce či tumor.

Dále jsem se rozhodla ve velké míře využít práci s Mezinárodní klasifikací funkčních schopností, disability a zdraví, zkráceně MKF (anglicky International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF). S klasifikací mě poprvé seznámila vedoucí mé bakalářské práce, MUDr. Petra Sládková, Ph.D., která navrhla i zakomponování MKF do mé práce. Absolvovala jsem tedy základní a následně i pokročilý kurz „Praktická aplikace mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví“ na Klinice rehabilitačního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice a 1. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze na Albertově, abych uměla klasifikaci správně používat. V praktické části mé bakalářské práce jsem se rozhodla zaměřit se na MKF a její aplikaci na vertebrogenní pacienty vybrané pro mou práci jsem si chtěla vyzkoušet, jaká jsou pozitiva a negativa klasifikace z pohledu zdravotníka, který se přímo pacienta dotazuje na informace vztahující se k danému problému, se kterým k nám pacient přichází. Protože jen takto, díky osobní zkušenosti, budu moci zhodnotit, jak se mně samotné s klasifikací pracovalo nejen v průběhu kurzu, ale i takto v „terénu“, i když samozřejmě vzhledem k velmi krátké době, kterou MKF používám, mohu klasifikaci hodnotit pouze z pohledu začátečníka.

Práce je teoreticko-praktická. Informace pro teoretickou část jsem získala zejména v odborných člancích, studiích a monografiích, které jsem vyhledala v internetových databázích a dále jsem čerpala také z přednášek v průběhu studia. Zaměřuji se zde především na různé etiologie vertebrogenního algického syndromu a jejich diferenciální diagnostiku a dále pak také na možnosti fyzioterapie, které byly použity u pacientů vybraných pro tuto práci.

Popisuji zde význam, využití a cíle MKF a uvádím výsledky ze dvou studií zkoumající validitu zkrácené verze ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře (anglicky ICF Core Set for Low Back Pain). Pro praktickou část práce jsem použila kvalitativní výzkum v podobě kazuistik s využitím zkrácené verze ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře na třech pacientech, které mi poskytla Mgr. Silvie Tábořská na Klinice rehabilitačního lékařství VFN a 1. LF UK v Praze na Albertově.

2 Teoretická část

2.1 Vertebrogenní algický syndrom

Vertebrogenním algickým syndromem (VAS) rozumíme bolest, která je lokalizovaná v různých segmentech páteře a ve většině případů je spojena s omezením hybnosti v daném úseku páteře. Podle příčiny vzniku se mohou, ale také nemusí u pacienta projevovat neurologické příznaky (Veselá, 2010).

Co se týče pojmu „vertebrogenní“, MLČOCH (2008, str. 437) uvádí: *„Pojem „vertebrogenní algický syndrom“ (VAS), který se běžně užívá, však není zcela výstižný, protože je páteř celek a díky tomu nedochází jen k postižení obratlů, ale pravidelně i ke změnám na okolních anatomických strukturách“.*

2.1.1 Epidemiologie

Co se týče epidemiologie, Skála (2011) uvádí, že výskyt VAS je tak častý, že se dá v podstatě hovořit o epidemii. Toto ukazuje na konkrétních číslech:

- roční prevalence: 15 – 45 %
- celoživotní prevalence: 60 – 90 %
- roční incidence: 5 %

V populaci se vyskytuje 1 % přechodně a 1 % trvale nemocných pro vertebrogenní obtíže, což má výrazný sociálně-ekonomický dopad, a to i proto, že maximální výskyt je ve věkovém rozmezí 30 - 59 let, tedy ve věku produktivním (ICF Research Branch, 2013).

Je to druhý nejčastější chorobný stav po nemocech z nachlazení. Je jednou z deseti nejčastějších příčin návštěvy praktického lékaře, pátý nejčastější důvod hospitalizace a tvoří 1/3 všech pracovních neschopností. Nejčastěji je VAS lokalizován v LS přechodu, o něco menší výskyt je v krční páteři a nejméně často v hrudní páteři (Skála, 2011).

2.1.2 Etiologie

Příčin vzniku vertebrogenního algického syndromu je velké množství a je nezbytné, abychom etiologii tohoto onemocnění dokázali rozpoznat, správně určit a vyloučit tak případná život ohrožující onemocnění. Toto můžeme zjistit pomocí tzv. „red flags“ neboli systému červených praporků, které nás upozorní, že by se mohlo jednat o tuto etiologii (Barsa a Häckel, 2003). Konkrétní „red flags“ budou uvedeny u jednotlivých typů VAS. Typy VAS jsem rozdělila a popsala dle Hoskovcové (2015).

2.1.2.1 VAS při organickém specifickém onemocnění páteře i jiných systémů

Tím typem VAS, který musíme vyloučit jako první, je vertebrogenní syndrom při organickém specifickém onemocnění páteře i jiných systémů. Tím se rozumí tumory, ať už primární či sekundární, infekce, hematom, trauma, arteriovenózní malformace, arachnoidální cysta či syringomyelie. Zde musíme velmi důkladně provést diferenciální diagnostiku, neboť pokud bychom na organické specifické onemocnění páteře či jiných systémů nepřišli, znamenalo by to velké profesní selhání.

Zde uvádím podrobně červené praporky k jednotlivým onemocněním (Hoskovcová, 2015):

Red flags – tumory

- Pozitivní onkologická anamnéza
- Bolest přetrvávající vleže (včetně nočních bolestí), postupně progredující; není úlevová poloha; projekce bolesti nepříliš vzdálená
- Trvání bolesti déle než 4 týdny
- Výrazná lokální palpační bolestivost
- Nevysvětlitelný váhový úbytek
- Věk vyšší než 50 let nebo nižší než 20 let
- Zvýšená sedimentace erytrocytů

Red flags – infekce (epidurální absces, spondylodiscitis)

- Febrilie, zvýšená hladina CRP
- Imunosuprese (užívání kortikoidů, cytostatik; HIV, DM)
- Intravenózní narkomanie
- Pyogenní infekce v anamnéze (urologické, kožní a plicní)
- Operace páteře nebo jiný invazivní výkon v anamnéze

Red flags – traumata

- Anamnéza traumatického momentu
- Přítomnost osteoporózy
- Prolongovaná kortikoterapie
- Věk nad 70 let (nebo i nad 50 let při středně těžkém poranění – nespecifikováno)

Red flags – závažný neurologický stav

- Syndrom kaudy
- Silné iradiace
- Pluriradikulární bolesti do obou DK, většinou asymetrické
- Chabá akroparéza až plegie aker DK
- Perianogenitální hypestézie (sedlovitý typ)
- Vyhaslý anální, kremasterový a bulbokavernosní reflex
- Retence moči, event. i stolice (ale možná je i inkontinence)
- Rychle progredující neurologický deficit
- Náhle vzniklé mono- či pluriradikulární motorické oslabení

Red flags - zánětlivá bolest

- Intermitentní bolesti do hýždě
- Typicky v druhé polovině noci
- Ranní ztuhlost minimálně 30 min.
- Dobře reagující na rozcvičení

2.1.2.2 VAS s organickým degenerativním postižením páteře a kloubů

Dalším typem vertebrogenního algického syndromu, na který také musíme v hledání příčiny bolestí zad myslet, je VAS s organickým degenerativním postižením páteře a kloubů. Zde se jedná nejčastěji o spondylózy, osteochondrózy a výhřezy meziobratlových disků, ale nesmíme opomenout i degenerativní onemocnění velkých kloubů, jako je například coxarthrosa. Největším nebezpečím této skupiny onemocnění páteře jsou myelopatie či radikulopatie.

U toho typu bolestí zad můžeme pozorovat přímou souvislost mezi organickými změnami a klinickým projevem. Základem je pohybový segment páteře složený ze dvou obratlů a intervertebrálního disku. Nedílnou součástí této jednotky je autochtonní muskulatura. Označují se tak hluboké zádové svaly, které si v nejhlubších vrstvách zachovávají segmentální uspořádání a podle jejich průběhu se rozdělují na systém spinotransverzální, spinospinální, transverzospinální a hluboké svaly šíje (Čihák, 2001). Tyto struktury jsou svalově-vazivové a aktivují se již při představě pohybu. Jejich hlavním úkolem je takové nastavení jednotlivých obratlů vůči sobě, aby nedošlo k přetěžování intervertebrálních disků. Pokud však autochtonní svaly ztratí tuto funkci (vadným držením těla, přetěžováním, chybnými pohybovými stereotypy), dochází k nerovnoměrnému zatěžování disků a zároveň intervertebrálních (facetových) kloubů (Véle, 2006). Výsledkem může být jednak postupná degenerace meziobratlové ploténky, za druhé se takto dá vysvětlit i vznik osteofytů. Nerovnoměrným působením tlaku na obratle z hlediska směru i velikosti (způsobeno již zmíněným vadným držením těla) se organismus snaží zvětšit nosnou plochu obratle. Proto dochází k osteoprodukcii a vzniku osteofytů, které postupně zužují prostor pro výstup nervového kořene a postupným zvětšováním na něj mohou i tlačit, což pacient pociťuje jako radikulopatie.

V cervikální oblasti páteře je nejčastější degenerativní změnou tvorba osteofytů, zatímco v lumbální oblasti to jsou naopak výhřezy intervertebrálních disků. První fáze je vždy iritační, protože ještě nedojde k úplné kompresi míchy či nervového kořene, ale spíše ke dráždění těchto struktur. Pacient tedy pociťuje parestézie, dysestézie či hyperestézie. Neurologickým vyšetřením můžeme zjistit normální reflexy a také svalový tonus i trofika jsou v normě. Pozitivní jsou kompresivní a napínací manévry. Velmi důležitým faktorem je bolest, která je dobře odlišitelná od VAS z onkologické příčiny (viz výše). Pacient popisuje bolest v konkrétním autodermatomu.

Druhá fáze je naopak vždy zániková, protože dochází ke kompresi struktur a nemůže jimi dostatečně procházet nervový vzruch. Pacient toto vnímá jako sníženou svalovou sílu a hypestézie. My můžeme neurologickým vyšetřením zjistit hyporeflexii.

(Hoskovcová, 2015)

2.1.2.3 VAS bez jednoznačné organické příčiny

Jinak lze tuto skupinu nazvat také funkční vertebrogenní poruchy. Degenerativní změny na páteři mohou být také patrné, ale hrají nejasnou a spornou roli. Hlavním příznakem je porucha funkce (Lewit, 2003).

Tato skupina bolestí zad je z hlediska množství pacientů nejpočetnější a z hlediska fyzioterapie nejlépe ovlivnitelná, proto bych se tímto typem VAS chtěla zabývat podrobněji. Zaměřím se zde na funkční poruchy v oblasti lumbální páteře dle Lewita (2003).

Lumbální i lumbosakrální oblast je velmi zranitelná část páteře, a to hned z několika důvodů. Na malé ploše jsou naskládány velké lumbální i sakrální obratle, postavení anatomických struktur umožňuje největší pohyblivost trupu, zároveň se do této oblasti přenáší pohyb z dolních končetin a také se zde uplatňují mohutné svaly zad jako je m. longissimus dorsi či m. iliocostalis (Grim, 2001). Pokud některá ze struktur z jakéhokoliv důvodu neplní svou funkci, pacient může pociťovat bolest, která se různí podle typu funkční poruchy a může zdánlivě připomínat iradiace, protože projekce bolesti je často od místa problému vzdálená.

Často jsou funkční poruchy způsobené přetížením svalů a vazů v okolí lumbální páteře (ale i jinde, potom je nutná analýza patogenního řetězce). Příčina tohoto přetížení je buďto exogenní, tzn. například zvedání těžkého břemene, nebo endogenní. Tím se myslí například hypermobilita, vadné držení těla či chybný motorický vývoj, kdy vznikají svalové dysbalance a dochází k přetížení podpůrně hybných struktur. V ochablých i přetížených svalech lze najít trigger points. Nacházíme také periostové body, konkrétně SIPS a processus spinosi posledních lumbálních obratlů. Při asymetriích jako je skolióza či hypertonus m. quadratus lumborum mohou být periostovými body také ipsilaterální crista iliaca a dolní oblouk žeber. Projevem je přetrvávání bolesti jak při pohybu, tak v klidu, hlavně ve vynucených statických polohách.

Další možnou příčinou bolestí v bedrech je bolestivá kostrč. Lewit (2003) tvrdí, že až 1/5 pacientů s tímto problémem má bolestivou kostrč, zejména ventrálně při jejím konci. Palpačně můžeme zjistit hypertonus m. gluteus maximus (někdy i m. piriformis), trigger points v m. levator ani a v m. iliacus (možno i v ischiokrurálních svalech a adduktorech kyčelního kloubu) a hyperalgickou zónu nad os sacrum. Vyšetření bolestivé kostrče je často opomíjené, avšak velmi důležité, protože může vyřešit i problematiku připomínající neurologickou symptomatiku. Dalšími příznaky bolestivé kostrče je bolest v bedrech zejména v sedě, zácpa a dyspareunie.

Bolestivý kyčelní kloub je další možnou příčinou bolesti v bedrech. Nejedná se o coxarthrózu, spíše o její počáteční stadium. Na RTG snímcích mohou být jen nepatrné nebo vůbec žádné degenerativní změny. Bolestivý kyčelní kloub může vzniknout i následkem úrazu. Bolest se projevuje hlavně při chůzi do schodů nebo po tvrdých (dlážděných) cestách, při dlouhém stání nebo vleže na straně bolestivého kloubu. Jinak je pacient bez příznaků. Bolest může vyzařovat do slabin či nad koleno, podobně jako při kompresi míšního segmentu L4. Vyšetření kyčelních kloubů by mělo být rutinní součástí při bolestech v lumbální páteři. Při něm můžeme pozorovat pozitivní Patrickův test, omezený rozsah pohybu (hlavně do vnitřní rotace a abdukce), dále hypertonus adduktorů a flexorů kyčle. Periostové body jsou především hlavice femuru v tříse, pes anserinus, trochanter major i minor, SIPS a crista iliaca.

Při blokádě meziobratlových kloubů lumbální páteře je v akutním stadiu omezen rozsah pohybu, kdy je extenze (ale i obyčejné narovnání) provázena větší bolestí a je hůře proveditelná než flexe. V postakutním stadiu pociťuje pacient ztuhlost v prolongované pozici, stav se zlepšuje pohybem. Kromě bolestivé extenze je bolestivá i lateroflexe, u které zároveň chybí rotační synkineze pánve. Bolest je většinou asymetrická a vyzařuje do boků, hýždí, podbřišku, slabin, dolních končetin a hrudní páteře. Při vyšetření zaznamenáváme blokády v jednotlivých segmentech lumbální páteře, což se může klinicky projevovat různě: omezením konkrétního pohybu, hypertonem určitých svalů nebo například bolestivost okosticových bodů (Obrázek 1).

Tab. 5. Příznaky zablokovaných segmentů

| Úroveň blokády | Th/L | L ₃ /L ₄ | L ₄ /L ₅ | L ₅ /S ₁ | Sakroiliakální kloub |
|--|------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------------|
| chybí rotační synkinéza pánve | ++ | + | + | + | ++ |
| Lasègueův příznak (spazmus ischiokrurálního svalstva) | – | – | + | + | + |
| „obrácený Lasègue“ (spazmus m. recti femoris) | – | ++ | – | – | – |
| spazmus torakolumbálního vzpřimovače trupu | ++ | – | – | – | – |
| spazmus bederního vzpřimovače trupu | – | + | + | + | – |
| spazmus m. psoas | ++ | – | – | – | – |
| spazmus m. piriformis | – | – | ++ | – | – |
| spazmus m. iliacus | – | – | – | ++ | – |
| bolestivý kyčelní hřeben | ++ | + | – | – | – |
| bolestivý velký hrbol | – | + | – | – | – |
| bolestivá zadní spina | – | + | + | + | + |
| bolest vyzařující v segmentu L ₄ (hyperalgezie) | – | ++ | – | – | – |
| bolest vyzařující v segmentu L ₅ (hyperalgezie) | – | – | ++ | – | – |
| bolest vyzařující v segmentu S ₅ (hyperalgezie) | – | – | – | ++ | ++ |
| Patrickovo znamení (spazmus adduktorů) | – | + | + | + | ++ |
| bolestivost symfýzy | + | – | – | + | ++ |
| bolestivost při horním okraji sakroiliakálního kloubu | – | – | – | + | ++ |
| bolestivost při dolním okraji sakroiliakálního kloubu | – | – | – | – | ++ |

Obrázek 1 - Příznaky zablokovaných segmentů (Lewit, 2003)

I předsunuté držení těla může způsobovat bolesti v lumbální páteři. V tomto postavení se při pohledu z boku pánve nachází před chodidly, ramena před pánví a hlava před rameny. Můžeme přitom pozorovat posun stydkých kostí vůči sobě, kdy u ležícího pacienta je z břišní dutiny palpačně patrný „schod“ v symfýze. Trigger pointy se obvykle nacházejí v břišních svalech, u kterých jsou bolestivé i jejich úpony a dochází tedy k omezení pohyblivosti břišní stěny. Občas může být trigger point i v m. biceps femoris, který se může přes svůj úpon na caput fibulae projevit její bloádou a následným projevem této bloády jako dysfunkce planty. Běžný je u předsunutého držení i hypertonus jednoho z m. gluteus maximus, na jehož straně se může zdát tuber ossis ischii uložen relativně níže. Při této posturální dysfunkci dochází zákonitě k hypertonu šíjových i zádoých svalů, a to především v lumbální oblasti. Celý tento problém může být provázen pseudoradikulárním syndromem.

Poslední funkční poruchou způsobující bolesti lumbální páteře, kterou se zde budu zabývat, je tzv. vnitřní a vnější klopení pánve, jinak také „inflare and outflare“. Inflare znamená, že jedna SIAS je klopená mediálně a prominuje, kdežto druhá SIAS se klopí laterálně a je oploštělá (outflare). Na straně inflare je patrný hypertonus svalů v podbřišku, na druhé straně je naopak hypotonie. Toto naklopení pánve vzniká často jako následek pádu na hýždě a může být provázen velkými bolestmi, dokonce i lumboischiadickým syndromem.

2.1.3 Časové trvání

Je mnoho způsobů, jak dělit vertebrogenní algický syndrom. Základním z nich je doba, po kterou pacient pociťuje obtíže.

VAS tedy může být akutní, subakutní či chronický. Udává se (Vrba, 2010 a Skála, 2011), že délka akutního a subakutního stadia může trvat až do 3 měsíců, zatímco chronické bolesti přetrvávají déle než 3 měsíce. Vrba (2010) ještě doplňuje, že za chronické stadium se považují i ty obtíže, které se periodicky opakují během 6 měsíců.

Dále píše, že odlišnosti v přístupu k akutnímu a chronickému stadiu se liší jak z hlediska diagnostiky, tak i z hlediska léčebného přístupu. U akutních bolestí zad je prognóza příznivější a dají se vyléčit i bez stanovení přesné diagnózy a použití speciálních vyšetřovacích postupů. Samozřejmě ani k akutním bolestem nesmíme přistupovat lehkovážně, je tedy nutné vyloučit tzv. red flags (viz výše).

Jinak je tomu u chronických bolestí. Zde je již zapotřebí podrobnějšího vyšetření za použití zobrazovacích metod a nezřídka se lékaři uchylují k invazivním léčebným postupům (Vrba, 2010).

K akutním i chronickým bolestem lumbální páteře se může přidružit (pseudo)neurologická symptomatologie. Občas je těžké rozlišit, zda má iradiace opravdu příčinu v útlaku nervového kořene, nebo jestli bolest vyzařuje z okolních struktur mimo páteř a jedná se tedy o bolest přenesenou.

Přenesená bolest neboli pseudoradikulární syndrom se dle Vrby (2010, str. 184): *„projevuje nezávislostí bolesti na postavení a pohybech páteře, nebolestivostí při palpací páteře, chyběním paravertebrálních spazmů a zmírněním bolesti po léčbě správně diagnostikované její nepáteřní etiologie“*. Tato bolest se tedy projevuje v jiném dermatomu (nebo přesahuje do sousedních dermatomů), než kterému by odpovídala lokalizace skutečného zdroje bolesti.

Oproti tomu pravá radikulární bolest je vyjádřena vždy pouze v tom dermatomu odpovídající danému míšnímu segmentu, ze kterého vychází utlačený nervový kořen. Bolest může být doprovázena poruchou citlivosti, snížením svalové síly a hyporeflexií (Ambler, 2011). V anamnéze se ptáme na kvalitu, šíření, rozsah a distribuci bolesti.

2.2 Možnosti fyzioterapie pacientů s VAS

Zde uvádím stručný přehled terapeutických přístupů, které byly použity u pacientů, s nimiž jsem pracovala v praktické části této práce. Všechny metody jsou zaměřeny na bolesti lumbální páteře a voleny dle příčiny bolestí. Z těchto přístupů se u pacientů používaly pouze konkrétní prvky, neznamená to tedy, že by terapie byly založeny pouze na těchto třech metodách.

2.2.1 McKenzie metoda Mechanické Diagnostiky a Terapie

McKenzie je diagnosticko-terapeutická metoda založená na aktivní spoluúčasti pacienta na léčebném procesu. Zároveň se zaměřuje i na prevenci onemocnění pohybového aparátu edukací pacientů o režimových opatřeních. Cílí na pacienty s obtížemi páteře a periferních kloubů.

Metoda umožňuje podrobné vyšetření příčiny bolesti, pomocí kterého je možné pacienty třídit do diagnostických podskupin a tedy i indikovat k vhodné terapii. Dále je možné pomocí vyšetření odhalit kontraindikace k terapii či závažnější etiologii, kdy je nutno pacienta odeslat na další podrobnější vyšetření ke specialistovi.

Dle příčiny bolesti je pacientům diagnostikován derangement, dysfunkční či posturální syndrom. Derangement syndromem se rozumí mechanická blokáda kloubu. Jako dysfunkční syndrom se označuje takový stav, kdy bolest vychází z měkkých tkání, které vykazují strukturální změny z důvodu mechanického poškození. U posturálního syndromu je bolest vyvolávána dlouhodobým přetěžováním struktur v krajní pozici.

Terapie je mechanická a podstatou jsou opakované jednoduché pohyby (do flexe, extenze, lateroflexe, apod.) a udržované pozice. U derangement syndromu je stěžejní centralizace bolesti, tzn. přesun bolesti z distální oblasti do proximální. Toho je docíleno takovými pohyby, při kterých dochází ke snížení intenzity symptomů. Při dysfunkčním syndromu cvičí pacient naopak pohyby, které do určité míry bolest vyvolávají. Dochází tak k přemodelování strukturálně změněné měkké tkáně. U posturálního syndromu je důležité pacienta naučit takové držení těla, kdy je konkrétní kloub v neutrálním nastavení a není tedy přetěžovaný neustálým napínáním v krajních pozicích.

U problémů s páteří velmi často dochází k recidivám, proto je důležité jim předcházet. Pacient preventivně provádí cviky, které se naučil během terapie a tím zabraňuje opětovnému navrácení bolesti.

(McKenzie, 2003)

2.2.2 Dynamická Neuromuskulární Stabilizace (DNS)

Jedná se o diagnosticko-terapeutický koncept, kdy se využívá znalostí o chování lidské motoriky a o jejím řízení prostřednictvím CNS. Pomocí motoriky je možné hodnotit funkci CNS a díky tomu diagnostikovat její případné dysfunkce. Další myšlenkou DNS je možnost zpětně ovlivnit funkci CNS prostřednictvím změny posturálních a lokomočních funkcí a tedy umožnit trvalou změnu pochodů v CNS. Toho lze docílit zaujímáním specifických poloh vycházejících z vývojové kineziologie a posturální ontogeneze, protože se předpokládá, že motorický vývoj probíhá podle vrozeného, přesně definovaného vzoru, pomocí kterého je dítě schopno kontrolovat svou posturu a postupně dosáhnout vzpřímené polohy těla proti gravitaci skrze ekonomické a vysoce funkční zapojování konkrétních svalů ve svalových řetězcích a souhrách (Frank, Kobesová a Kolář, 2013). Pohybový aparát tedy vypovídá o případných poruchách CNS, ale zároveň je skrze něj možno tyto poruchy ovlivnit.

Při diagnostice se vychází ze srovnání postury pacienta s tzv. ideální posturou, která je charakterizována stabilizační funkcí svalů jak v klidu, tak při pohybu, aby docházelo k co nejmenší zátěži jednotlivých kloubů. Toto je zajištěno neurofyzilogickou složkou. A dále se ideální postura vyznačuje charakterem zatížení, což je dáno složkou biomechanickou. Ideální postura vychází z centrálních programů posturální ontogeneze, kde se obě tyto složky (neurofyzilogická a biomechanická) vzájemně propojují. Z těchto důvodů se při terapii vychází z programů zrajících během posturální ontogeneze, k čemuž je možné připojit i stimulaci spouštěvých zón dle Vojtovy metody. Tím se docílí k vybavení globálního pohybového vzoru a tedy facilitaci posturální reakce svalu.

DNS se zaměřuje hlavně na zajištění sagitální stabilizace trupu, centraci segmentů s důrazem na opěrné končetiny a využití rozdílné funkce svalů, která může být opěrná nebo fázická, podle toho, zda je prováděna v otevřeném či uzavřeném pohybovém řetězci. Nezbytnou součástí terapie je správné dýchání, které je dalším předpokladem fyziologické stabilizace páteře.

Toto ale platí i naopak, protože postura má velký vliv na způsob dýchání. Cílem DNS je zapojit bránici jak do dýchací, tak do stabilizační funkce bez účasti pomocných dýchacích svalů.

(Kolář, 2012)

2.2.3 Vojtova metoda (Vojtova reflexní lokomoce, Vojtův princip)

Stejně jako u předchozích dvou metod, i tento přístup má složku diagnostickou a složku terapeutickou. Hlavním cílem této metody je odhalení mozkových hybných poruch ještě v kojeneckém věku, ideálně do konce prvního trimenonu, a včasná terapie k zabránění rozvinutí následků. Dle míry odchýlení motorického vývoje od normy určíme stupeň tzv. centrální koordinační poruchy a také riziko rozvoje cerebrální parézy. Jako cerebrální parézu označujeme předstupeň vývoje dětské mozkové obrny, o které jako takové můžeme mluvit až po 12. měsíci života dítěte. Tento stav je ale ovlivnitelný vhodnou a časnou intervencí a v žádném případě nemusí vyústit do patologie (Kolářová a Hánová, 2007). Vojtovou metodou ale nemusíme předcházet pouze závažným stavům, kterým je například již zmíněná DMO, ale můžeme zabránit vzniku různých pohybových problémů, kterými mohou být například svalové dysbalance, chybná konfigurace v jednotlivých kloubech, skolióza apod., kterými by pacient v budoucnu trpěl z důvodu chybného motorického vývoje. Taktéž je možné touto metodou ovlivnit již vzniklé obtíže u dospělých jedinců.

Na počátku vzniku těchto sekundárních následků stojí funkční blokáda hybného vývoje na úrovni CNS. Následně dochází k užívání náhradních hybných modelů, které se postupem času umocňují, dojde k jejich fixaci a nakonec ke vzniku již zmíněných sekundárních následků, jakož i ke vzniku sekundární degenerace původních okruhů v CNS. Snahou terapie je ovlivnění hybného vývoje ve stádiu blokády. Využívá se zde neuroplasticity CNS, kdy se přepojuje poškozený segment a reflexně se vytváří nové přímé spoje. U dospělých většinou již nejde o blokádu, ale o náhradní hybné modely, které je nejprve nutno anulovat a až potom je možné aktivovat správné svalové souhry.

Hybné poruchy jsou diagnostikovány pomocí hodnocení spontánní hybnosti dítěte, posturální reaktivity (polohových testů) a dynamiky primitivních reflexů. Až po vyšetření všech těchto částí můžeme určit stupeň CKP (tedy riziko rozvoje DMO) a dle toho volíme další postup, tedy zda je či není nutná terapie pomocí reflexní lokomoce.

Podstatou reflexní lokomoce je diferenciací svalové funkce (opěrné a fázické) a její reciproční střídání. U opěrné funkce je nutnost opěrného bodu, kdy je tělu nabízen distální tah svalů k tomuto bodu, pohyb je tedy prováděn v uzavřeném pohybovém řetězci. Dále se využívá stimulace přesně definovaných spoušťových zón stlačovaných v daném vektoru síly.

Pacient je uveden do polohy reflexního plazení nebo reflexního otáčení, což jsou umělé globální modely, které se jako takové v ontogenezi nevyskytují, ale obsahují dílčí modely, které jsou pozorovatelné ve spontánním hybném projevu zdravého kojence. Stimulací spoušťových zón dojde k vybavení globálního pohybového vzoru, který má každý člověk vrozený. Ke správné aktivaci je nutná časová a prostorová sumace, to znamená, že stlačujeme více spoušťových zón do té doby, než dojde k vybavení globálního vzoru.

(Kolářová, 2015)

2.3 Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví (MKF)

MKF, nebo také často používaná zkratka ICF z anglického originálu International Classification of Functioning, Disability and Health, je klasifikací Světové zdravotnické organizace (World Health Organization, WHO), schválenou na Světovém zdravotnickém shromáždění a publikovanou v roce 2001. Následně byla klasifikace doporučena k mezinárodnímu užívání (Švestková a Pfeiffer, 2009).

2.3.1 Vývoj

Stále se zvyšující procento lidí s disabilitou donutilo odborníky uvažovat o vytvoření konceptu, který by pomohl objektivizovat míru využívání funkčního zdraví u daného jedince a v maximální míře pomohl zlepšit jeho životní podmínky po všech stránkách.

Do té doby byla nejčastěji užívanou klasifikací Mezinárodní klasifikace nemocí MKN (International Classification of Diseases, ICD), která vznikla koncem 19. století a ve které byly uvedeny diagnózy způsobující smrt. Každá z diagnóz měla přiřazený svůj číselný kód, a to z toho důvodu, že v různých částech světa byly stejné diagnózy uváděny pod jiným názvem. Později se MKN rozšířila o všechny diagnózy a od 2. světové války spadá redakce a revize MKN pod WHO. Nyní se v praxi užívá MKN-10, tedy její 10. revize, kde se užívá kódovací systém sestávající z jednoho velkého písmene a tří čísel (MKN-10, 2009).

MKN se však zabývá „pouze“ diagnózami, ale opomíjí zdravotní a sociální dopad jednotlivých onemocnění na daného jedince. Znamená to, že dva lidé se stejnou diagnózou mohou mít naprosto rozdílné obtíže a naopak, ty samé obtíže mohou být důsledkem odlišných chorob. Proto v r. 1980 vydala WHO Mezinárodní klasifikaci poruch, disabilit a handicapů MKDPH (International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps, ICIDH) s doplňujícím názvem Příručka klasifikace vztahující se k následkům nemoci. Po několika revizích, kdy bylo kromě jiného z názvu odebráno slovo „handicap“ pro své negativní vyznění, vznikla zatím poslední verze nesoucí název Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví MKF. Dá se ale předpokládat, že klasifikace bude ještě dále revidována (Švestková a Pfeiffer, 2009).

2.3.2 Význam a cíle

Stěžejním pojmem v MKF je disabilita. MKF ji definuje takto: „Disabilita je snížení funkčních schopností na úrovni těla, jedince nebo společnosti, která vzniká, když se občan se svým zdravotním stavem (zdravotní kondicí) setkává s bariérami prostředí“ (WHO, 2008, str. 9). To znamená, že člověk, i když má snížené funkční schopnosti, nemusí být v určitých situacích či v určitém prostředí disabilní. Člověk s disabilitou využívá své funkční zdraví, což znamená, že postižené funkce kompenzuje těmi zdravými (WHO, 2008).

Jak bylo uvedeno výše, přibývá jedinců se snížením funkčních schopností. Hlavním důvodem je rozvoj moderní medicíny a s tím spojená záchrana lidí, kteří by dříve závažné poškození organismu nepřežili (Švestková, 2008). Je však nutno podotknout, že disabilním se člověk nestává pouze z důvodu nemoci či úrazu, ale i postupem času procesem stárnutí. Předpokládá se, že v 50. letech 21. století bude počet obyvatel ve věku 65 a více let oproti současnému stavu až dvojnásobný (MVPS, 2015). Naším cílem je tedy dosáhnout co nejvyšší kvality života jedince, včetně integrace do společnosti, kdy je potřeba vytvořit co nejvhodnější podmínky vedoucí k největší možné míře samostatnosti. K tomu nám má pomoci právě MKF, která poskytuje kvalitní, věrohodná a srovnatelná data, díky kterým můžeme porovnávat a vyhodnocovat jak pozitivní tak negativní dopady různých aspektů prostředí na daného jedince, na jeho integraci do společnosti a jeho samostatnost (Švestková, 2008). A právě díky těmto statistickým přehledům můžeme komunikovat s jinými odborníky jak ze zdravotnictví, tak ale i ze sociální sféry, školství či zaměstnanosti, nebo se zdravotními pojišťovnami a tím odstraňovat překážky, tzn. pozitivně ovlivňovat život pacienta. Tento systém zatím funguje hlavně v zahraničí, postupem času by se ale měl čím dál více uplatňovat i v České republice (Sládková, 2015).

Klasifikace ale nemusí sloužit pouze jako prostředek ke zlepšování životní situace pacienta, ale i pro odborníky z multidisciplinárního týmu, kdy každý z nich by se měl podílet na kódování v rámci svého oboru. Hlavním přínosem je možnost porovnání zdravotního stavu pacienta v čase, jak ve smyslu zlepšení, tak zhoršení. Přínosem je i možnost porovnání dat mezi státy, zdravotnickými odvětvími nebo službami (WHO, 2008).

2.3.3 Aplikace

Jak už bylo naznačeno, MKF má široké uplatnění. Jedna z možností jejího využití je ke statistickým účelům. Při kódování dochází ke sběru dat, která jsou shromažďována, zaznamenávána a následně mohou být mezi sebou porovnávána.

Klasifikace slouží i k výzkumným účelům, uplatňuje se při posuzování kvality života nebo hodnocení faktorů prostředí (Švestková a Pfeiffer, 2009).

Lékaři i nelékařskými zdravotnickými odborníky je klasifikace hojně využívána při vyhodnocování úspěchu rehabilitace. Dobrá rehabilitace znamená sekundární prevenci disability a v ideálním případě by měla probíhat po celou dobu zlepšování zdravotního stavu pacienta, minimálně po dobu dvou let. Je tedy žádoucí, aby v budoucnu MKF zaznamenávala změnu zdravotního stavu daného jedince k lepšímu a tím sloužila jako podklad pro pojišťovny k financování další léčby pacienta (Kotková, 2015). Dále se využívá například při posuzování pracovní neschopnosti, pro posudkové potřeby apod.

Neméně důležitou oblastí, kde se MKF také uplatňuje, je plánování zdravotního a sociálního zabezpečení a kompenzačních systémů.

A nakonec slouží MKF jako pomůcka při výchově v oblasti zdravotních a sociálních aktivit (Švestková a Pfeiffer, 2009).

2.3.4 Kódování

Kódování by v každém případě mělo být záležitostí multidisciplinárního týmu, aby bylo co nejobjektivnější a utvořilo ucelený náhled na situaci, v které se pacient nachází. To znamená, že v MKF nekódujeme diagnózy, jako je tomu v MKN-10, ale spíše než jedince samotného hodnotíme různé situace, ve kterých se jedinec ocitá a zejména to, jak si s nimi dokáže poradit.

Je důležité dodržovat základní pravidla kódování. Vždy kódujeme pouze relevantní informace, které nějak souvisí s problémem, kterým se zabýváme. Kódujeme informace, které jsou explicitní, tedy nikdy si nic nedomýšlíme. Při kódování se snažíme o co největší upřesnění kódovaného problému. Kódujeme informace nepřesahující stáří 3. měsíců (Sládková, 2015).

2.3.5 Komponenty

Ke strukturalizaci a pro přehlednost informací užívá MKF tzv. komponenty jako hlavní oblasti, které klasifikujeme. Každá komponenta se v klasifikaci značí malým písmenem (b, s, d, e), za kterou následují číslice, jejichž úkolem je další upřesnění té informace, kterou chceme zakódovat. První tři jsou komponenty funkční schopnosti a disability a další dvě jsou komponenty spolupůsobících faktorů:

- Tělesné funkce (body function – b)
- Tělesné struktury (body structures – s)
- Aktivita a participace (disability – d)
- Faktory prostředí (environmental factors – e)
- Osobní faktory (personal factors)

Tělesné funkce zaznamenávají funkční schopnost tělesných systémů, zaobírají se tedy jejich fyziologickými funkcemi, zatímco tělesné struktury zaznamenávají konkrétní anatomické struktury. Poruchou neboli impairmentem rozumíme signifikantní odchylku či ztrátu (WHO, 2008).

Aktivita a participace postihují funkční schopnost jak jedince, tak společnosti. Aktivita znamená provádění úkonu jedincem, kdežto participace je zapojení do životní situace. Jakýkoliv limit představuje neschopnost pacienta provádět tyto úkony či zapojit se do těchto situací (Švestková a Pfeiffer, 2009).

Faktory prostředí vytvářejí takové prostředí, ve kterém lidé žijí a realizují své životy. Zde není myšleno pouze nejbližší prostředí člověka, ale prostředí obecně. Tyto faktory jsou velmi důležitou komponentou, protože mají vliv na funkční schopnosti a disability (WHO, 2008).

Osobní faktory se skládají z vlastností jedince, které nejsou přímou součástí zdravotního stavu. Patří sem mimo jiné i rasa, životní styl, vzdělání, povolání, atd. Tyto faktory se v MKF nehodnotí a to pro příliš široký rozsah kulturních rozličností s tím spojených (WHO, 2008).

2.3.6 Kapitoly, domény a kategorie

Komponenty se pro přehlednost a ulehčení orientace dělí na jednotlivé kapitoly, které jsou dále děleny na domény. Domény jsou v konečném důsledku rozděleny na jednotlivé kategorie, které jsou základními jednotkami MKF (Sládková, 2015).

Domény jsou praktické a smysluplné celky, vztahující se vždy k dané komponentě. Jsou značeny číslicí, před kterou se vždy musí napsat písmeno dané komponenty, protože číslo samo o sobě by nám neposkytlo žádnou informaci. Uvedu zde pár příkladů:

b7 – funkce neuromuskuloskeletální a funkce vztahující se k pohybu

s7 – struktury vztahující se k pohybu

d5 – péče o sebe

e1 – produkty a technologie

Tento příklad nám ukazuje tzv. jednostupňovou klasifikaci. S každou další přidanou položkou upřesňujeme kódovanou informaci a tím nám vznikají dvoustupňové, třístupňové nebo čtyřstupňové kategorie. Opět to uvedu na příkladu:

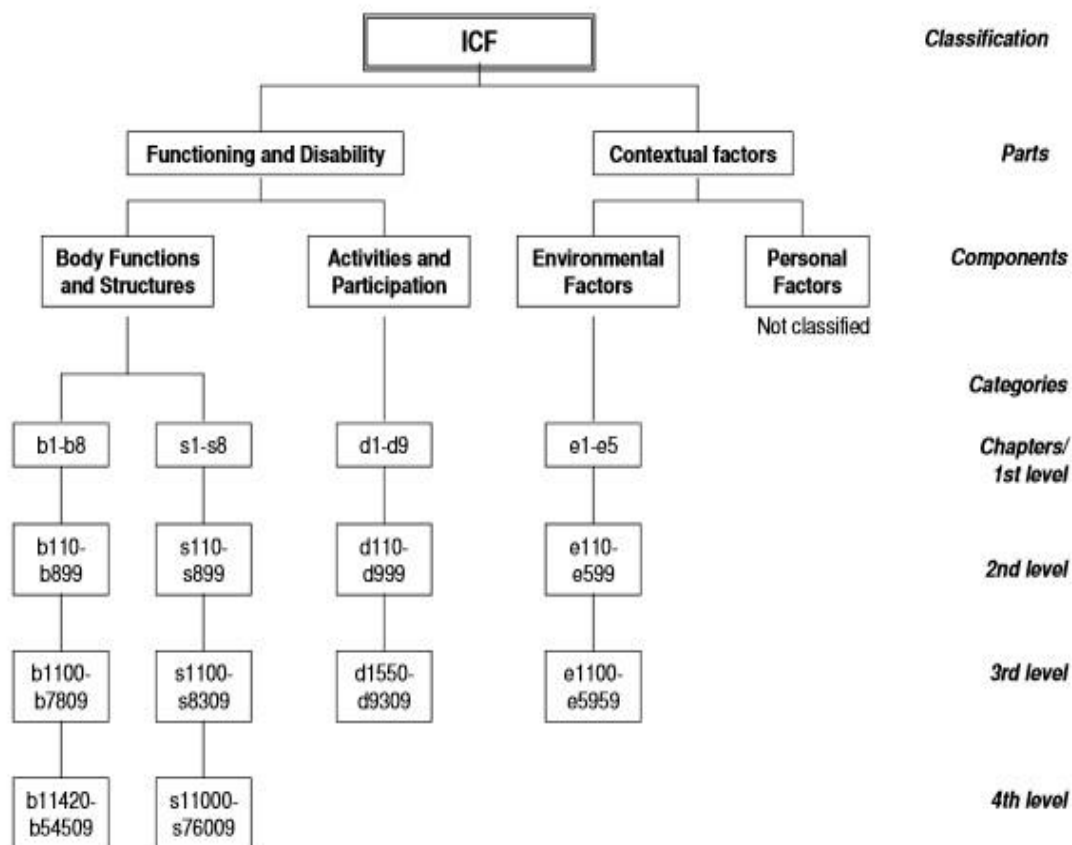
b2 – smyslové funkce a bolest (položka prvního stupně)

b280 – vnímání bolesti (položka druhého stupně)

b2801 – bolest v některé části těla (položka třetího stupně)

b28013 – bolest v zádech (položka čtvrtého stupně)

Čtyřstupňové kategorie je možné kódovat pouze u tělesných funkcí a tělesných struktur. Pokud záměrně nechceme či nemusíme zacházet do detailů, vystačíme si s tzv. krátkou verzí MKF, která obsahuje všechny domény na druhém stupni (WHO, 2008).



Obrázek 2 - Hierarchické uspořádání (Glocker, 2010)

2.3.7 Kvalifikátory

Kvalifikátory představují vlastní hodnocení daného problému, tedy určují stupeň závažnosti hodnoceného. Jsou vyjádřeny číslicí (jednou, dvěma či třemi dle komponenty), které je kódováno za tečkou v každé kategorii. V rozhodování, který kvalifikátor použít, nám mohou do jisté míry pomoci upřesňující synonyma, kterými pacient popisuje svůj problém nebo které mohou být zaneseny v anamnéze při vyšetření. Pro názornost uvádím příklad:

| Kvalifikátor | Význam | Synonyma | Procentuální rozsah |
|--------------|----------------------|---|---------------------|
| xxx.0 | žádný problém | nepřítomen, zanedbatelný | 0 - 4% |
| xxx.1 | mírný problém | nepatrný, nízký, lehký, schopen tolerovat | 5 – 24% |
| xxx.2 | střední problém | snesitelný | 25 – 49% |
| xxx.3 | těžký problém | silný, vysoký, extrémní | 50 – 95% |
| xxx.4 | úplný problém | totální, kompletní | 96 – 100% |
| xxx.8 | nespecifický problém | | |
| xxx.9 | nelze aplikovat | | |

Tabulka 1 - Kvalifikátory (Švestková a Pfeiffer, 2009)

Důležité je upozornit, že není totéž kvalifikátor nevyplnit a napsat nulu. Pokud kvalifikátor nevyplníme, znamená to, že jsme se danou kategorií vůbec nezabývali, například z toho důvodu, že nepadá pod naši odbornost či nemá smysl ji u konkrétního pacienta kódovat. Pokud však napíšeme za kategorii nulu, je zřejmé, že jsme se jí zabývali, je pro nás důležitá a pacient v této oblasti nemá žádný problém. Kvalifikátor nula velmi dobře slouží pro srovnání zdravotního stavu pacienta v čase.

Pokud nám vyplnění určitého kvalifikátoru připadá z nějakého důvodu nedostatečné a potřebujeme kódovanou záležitost upřesnit, je možnost připisovat do samotných formulářů poznámky. Ty se využívají například v případě konkrétních facilitátorů, jako jsou různé kompenzační pomůcky.

V případech, kdy si nejsme jisti, který kvalifikátor použít, vždy použijeme ten lepší. V žádném případě nevolíme zbytečně pro ulehčení situace kvalifikátor 8.

Ten používáme pouze v opodstatněných případech, zejména tehdy, pokud se chceme daným problémem do budoucna zabývat a postupem času upřesnit. Rozhodování o hodnotě kvalifikátoru by nám mohlo do budoucna ulehčit propojení se standardizovanými testy (Kotková, 2015).

Nyní uvedu konkrétní kvalifikátory jednotlivých komponent:

2.3.7.1 Tělesné funkce

| |
|---|
| <p>První kvalifikátor: Rozsah impairmentů</p> <p>0 Žádný impairment znamená, že osoba nemá žádný problém</p> <p>1 Mírný impairment znamená, že problém je přítomen méně než 25% času, v intenzitě, kterou může osoba tolerovat a který se stal zřídka během posledních 30 dní.</p> <p>2 Střední impairment znamená takový problém, který je přítomen méně než 50% času v intenzitě, která zasahuje do každodenního života osoby a který se děje občas za posledních 30 dní.</p> <p>3 Silný impairment znamená takový problém, který je přítomen více než 50% času, v intenzitě, která částečně rozvrací každodenní život osoby a který se děje často během posledních 30 dní.</p> <p>4 Kompletní impairment znamená takový problém, který je přítomen více než 95% času, s intenzitou, která totálně rozvrací každodenní život osoby a který se děje každý den v posledních 30 dnech.</p> <p>8 Nespecifikováno znamená, že je nedostatečná informace ke specifikování síly impairmentu.</p> <p>9 Neaplikované znamená, že je to nepřiměřené aplikovat jednotlivý kód (např. b650 Menstruační funkce pro ženu ve věku pre-menarche nebo post-menopause).</p> |
|---|

Tabulka 2 - Kvalifikátory tělesných funkcí (ICF CHECKLIST, Verze 2.1a, Klinický formulář)

Tělesné funkce mají jeden kvalifikátor, kterým hodnotíme rozsah impairmentu. Konkrétní příklad hodnocené kategorie komponenty tělesné funkce vypadá takto:

b7305.2 - pacient má středně těžce oslabené svalstvo trupu

2.3.7.2 Tělesné struktury

| První kvalifikátor: <i>Rozsah impairmentu</i> | Druhý kvalifikátor: <i>Druh změny</i> | Třetí kvalifikátor: <i>Lokalizace impairmentu</i> |
|--|--|---|
| <p>0 Žádný impairment znamená, že osoba nemá žádný problém</p> <p>1 Mírný impairment znamená, že problém je přítomen méně než 25% času, v intenzitě, kterou může osoba tolerovat a který se stal zřídka během posledních 30 dní.</p> <p>2 Střední impairment znamená takový problém, který je přítomen méně než 50% času v intenzitě, která zasahuje do každodenního života osoby a který se děje občas za posledních 30 dní.</p> <p>3 Silný impairment znamená takový problém, který je přítomen více než 50% času, v intenzitě, která částečně rozvrací každodenní život osoby a který se děje často během posledních 30 dní.</p> <p>4 Kompletní impairment znamená takový problém, který je přítomen více než 95% času, s intenzitou, která totálně rozvrací každodenní život osoby a který se děje každý den v posledních 30 dnech.</p> <p>8 Nespecifikováno znamená, že je nedostatečná informace ke specifikování síly impairmentu.</p> <p>9 Neaplikované znamená, že je to nepřiměřené aplikovat jednotlivý kód (např. b650 Menstruační funkce pro ženu ve věku pre-menarche nebo post-menopause).</p> | <p>0 Není změna ve struktuře</p> <p>1 Úplné chybění</p> <p>2 Částečné chybění</p> <p>3 Přídavná část</p> <p>4 Aberantní rozměry</p> <p>5 Discontinuita</p> <p>6 Odchylná pozice</p> <p>7 Kvalitativní změny struktury, včetně akumulace tekutiny</p> <p>8 Nespecifikováno</p> <p>9 Neaplikovatelné</p> | <p>0 Více než jedna oblast</p> <p>1 Vpravo</p> <p>2 Vlevo</p> <p>3 Na obou stranách</p> <p>4 Vpředu</p> <p>5 Vzadu</p> <p>6 Proximálně</p> <p>7 Distantně</p> <p>8 Nespecifikováno</p> <p>9 Neaplikovatelné</p> |

Tabulka 3 - Kvalifikátory tělesných struktur (ICF CHECKLIST, Verze 2.1a, Klinický formulář)

Tělesné struktury mají tři kvalifikátory. Určují jak moc, jakým způsobem a kde konkrétně je daná tělesná struktura poškozená. Opět uvedu na konkrétním příkladu:

s12001.457 – pacient má kompletně přerušenu hrudní míchu

2.3.7.3 Aktivity a participace

| První kvalifikátor: Výkon <i>Rozsah omezení participace</i> | Druhý kvalifikátor: Kapacita (bez asistence) <i>Rozsah omezení aktivity</i> |
|---|---|
| 0 Žádný impairment znamená, že osoba nemá žádný problém 1 Mírný impairment znamená, že problém je přítomen méně než 25% času, v intenzitě, kterou může osoba tolerovat a který se stal zřídka během posledních 30 dní. 2 Střední impairment znamená takový problém, který je přítomen méně než 50% času v intenzitě, která zasahuje do každodenního života osoby a který se děje občas za posledních 30 dní. 3 Silný impairment znamená takový problém, který je přítomen více než 50% času, v intenzitě, která částečně rozvrací každodenní život osoby a který se děje často během posledních 30 dní. 4 Kompletní impairment znamená takový problém, který je přítomen více než 95% času, s intenzitou, která totálně rozvrací každodenní život osoby a který se děje každý den v posledních 30 dnech. 8 Nespecifikováno znamená, že je nedostatečná informace ke specifikování síly impairmentu. 9 Neaplikované znamená, že je to nepřiměřené aplikovat jednotlivý kód (např. b650 Menstruační funkce pro ženu ve věku pre-menarche nebo post-menopause). | |

Tabulka 4 - Kvalifikátory aktivit a participací (ICF CHECKLIST, Verze 2.1a, Klinický formulář)

Komponenta aktivit a participací obsahuje dva kvalifikátory, výkon a kapacitu. Zde je velmi důležité vysvětlit oba pojmy.

Výkon je kvalifikátorem participace, je tedy závislý na okolním prostředí, včetně všech bariér a facilitátorů působících na člověka v dané situaci.

Kapacita je kvalifikátorem aktivit, ukazuje schopnost člověka bez toho, aby byl ovlivněn okolním prostředím. To znamená, že pokud testujeme kapacitu, odebereme všechny facilitující prvky i bariéry (pokud lze, pokud nelze, odmyslíme si je) a necháme pacienta provést danou aktivitu (Kotková, 2015).

To znamená, že pokud má pacient lepší výsledek při výkonu než při kapacitě, je zde určitý facilitátor, který mu v reálném prostředí pomáhá situaci zvládnout. Pokud je však výkon horší než kapacita, přemýšlíme naopak o bariéře, která pacientovi situaci znesnadňuje nebo zcela zamezuje provedení dané aktivity.

Při výběru hodnoty kvalifikátoru nehodnotíme stereotyp provedení, ale to, zda pacient úkon provede či neprovede, popřípadě s jakými obtížemi, narozdíl od tělesných funkcí, kde nás zajímá jejich kvalita. Proto je důležité nezaměňovat aktivity a participace s tělesnými funkcemi (např. b770 – funkce chůze a d450 - chůze).

Vždy se jako první kvalifikátor píše nejprve výkon, potom kapacita:

d4500.03 – pacient zvládá chůzi na krátké vzdálenosti pomocí facilitátoru (např. chodítka), po jeho odebrání je schopen chůze pouze velmi obtížně

2.3.7.4 Faktory prostředí

| Bariéra | Facilitátor |
|-----------------------------------|---|
| <i>0 Nejsou bariéry</i> | <i>0 Není facilitátor</i> |
| <i>1 Mírné bariéry</i> | <i>+1 Mírný facilitátor</i> |
| <i>2 Střední bariéry</i> | <i>+2 Střední facilitátor</i> |
| <i>3 Silné bariéry</i> | <i>+3 Podstatný facilitátor</i> |
| <i>4 Kompletní bariéry</i> | <i>+4 Kompletní facilitátor</i> |
| <i>8 bariéry, nespecifikováno</i> | <i>+8 facilitátor, nespecifikováno</i> |
| <i>9 bariéry, neaplikovatelné</i> | <i>+ 9 facilitátor, neaplikovatelný</i> |

Tabulka 5 - Kvalifikátory faktorů prostředí (ICF CHECKLIST, Verze 2.1a, Klinický formulář)

Faktory prostředí mají pouze jeden kvalifikátor, a to buďto bariéru, nebo facilitátor. V určitých případech chceme jednu kategorii zakódovat jako bariéru i facilitátor, v tom případě je vhodné kódovat danou kategorii dvakrát. Vhodné je přidat poznámku s vysvětlením (Kotková, 2015). Příkladem mohou být rozdílné postoje členů rodiny:

e410.+4 – manžel kompletně podporuje pacientku a tím pozitivně ovlivňuje její chování a činy

e410.3 – matka pacientky svým míněním velmi negativně ovlivňuje její chování a činy

2.3.8 Klinické formuláře

Klinické formuláře jsou nezbytnou součástí klasifikace. Jsou praktickým nástrojem k získání a zaznamenání informací o pacientovi. Formuláře jsou sestaveny z kódů, které jsou souborně uvedeny v publikaci ICF – International Classification of Functioning, Disability and Health publikovanou v roce 2001 Světovou zdravotnickou organizací.

Check-list je obecný formulář vytvořený Světovou zdravotnickou organizací. Tvoří standardizovaný soubor kódů, což znamená, že jsou v něm uvedeny kategorie popisující obvykle se vyskytující problémy. To může znamenat jistou výhodu například při srovnávání nasbíraných informací, avšak často je nutné doplnit Check-list o individuální kódy pro daného člověka. Při kódování není nutné otevírat všechny kategorie.

Core Sety se od Check-listů odlišují zejména tím, že jsou specializované pro jednotlivá onemocnění. Rozdíl je také v tom, že Core Sety nemají jednotnou podobu, protože si je každé pracoviště vytváří samo. Mohou být buďto rozšířené, tzv. Comprehensive ICF Core Sety, nebo zkrácené, Brief ICF Core Sety, které mohou být vedené jako několik zvýrazněných kategorií v rozšířených Core Setech. Tyto kódy by se měly otevřít vždy. Do Core Setů se také na rozdíl od Check-listů kódy nepřidávají, nebo jen velmi zřídka.

2.3.9 ICF Core Set pro bolesti lumbální páteře

Bolesti lumbální páteře mohou výrazně snižovat kvalitu života. Míra funkčního zdraví jednoznačně závisí na míře bolesti a závažnosti etiologie, ale i přesto lze souhrnně říci, že se projevuje téměř ve všech rovinách, od fyzické přes sociální složku až po složku psychickou. Přestože zatím není bolest lumbální páteře označována za nemoc, pravdou zůstává, že je jednou z hlavních příčin disability. Avšak vztah mezi symptomy typickými pro bolesti lumbální páteře a s tím spojená disabilita ještě není zcela doložen objektivními daty (tzv. evidence based). Z tohoto důvodu bylo třeba vytvořit takový rámec, který by dokládal zkušenosti pacientů s bolestmi lumbální páteře, a na kterém by bylo možno postavit smysluplné a standardizované měření výsledků. Tento rámec by také sloužil jako univerzální jazyk pro zdravotníky, výzkumné pracovníky či sociální pracovníky.

Vyřešení tohoto problému iniciovala ICF Research Branch spolu se Světovou Zdravotnickou Organizací (World Health Organisation, WHO), za vědecké pomoci Ludwig-Maximilian University a University of Freiburg (Německo), University of Melbourne a Royal Melbourne Hospital (Austrálie), University Hospital a Maastricht University (Nizozemsko), Bone and Joint Decade a European League against Rheumatism (EULAR). Všechny tyto instituce společně pracovaly na vytvoření ICF Core Setu, který by byl mezinárodně akceptovatelný a tzv. evidence based.

Přípravná fáze tohoto projektu zahrnovala systematický přehled literatury, Delphi metodu a sběr dat pomocí ICF Check-listů. Přehled literatury sloužil k zjištění a porovnání informací, které byly obsaženy v randomizovaných, klinicky kontrolovaných studiích, které byly publikovány v letech 1991 – 2000 a zahrnovaly pacienty s bolestmi lumbální páteře. Mezinárodní odborné výzkumy využívající Delphi metodu byly vedeny pod dohledem 37 profesionálů na léčbu bolestí lumbální páteře.

Výzkum sloužil k výběru vhodných domén a kategorií, které nejlépe odpovídají popisu typického spektra problémů, kterými tito pacienti trpí. Vzorku 163 pacientů, kteří podstupovali rehabilitaci ambulantně či byli hospitalizováni, se odborníci dotazovali na ICF Check-list. Takto byly zjištěny a popsány problémy, kterými trpí pacienti s bolestmi lumbální páteře.

Na konferenci konané 26. – 29. 5. 2002 se 18 odborníků z 15 různých zemí, zahrnujících lékaře, fyzioterapeuty i ergoterapeuty, dohodlo na kategoriích, které budou obsaženy v ICF Core Set for Low Back Pain na základě výsledků z výše popsaných 3 přípravných studií. Comprehensive a Brief Core Set for Low Back Pain byly zveřejněny v roce 2004.

(ICF Research Branch, 2013)

Pro účely této bakalářské práce jsem z angličtiny přeložila ICF Core Set for Low Back Pain, v češtině znějící jako „ICF Core Set pro bolesti lumbální páteře“. Jak už bylo napsáno výše, tučně jsou zde zvýrazněny kategorie spadající do zkráceného Core Setu, který jsem vyplňovala s pacienty, a který je uveden v praktické části bakalářské práce.

Konkrétně se Comprehensive ICF Core Set for Low Back Pain skládá ze 78 kategorií. Seznam tělesných funkcí jich obsahuje 19, 5 kategorií je v seznamu tělesných struktur, 29 v aktivitách a participacích a 25 kategorií je v seznamu faktorů prostředí. Brief ICF Core Set for Low Back Pain se skládá z 8 kategorií v tělesných funkcích, 3 kategorií v tělesných strukturách, 12 kategorií v aktivitách a participacích a 10 kategorií ve faktorech prostředí. Core set je uveden v příloze.

2.3.9.1 Studie

Klasifikace ICF je předmětem velkého množství studií. Já jsem se zde zaměřila na studie zkoumající validitu ICF Core Set for Low Back Pain, tedy zda tento klinický formulář dokáže pokrýt všechny problémy spojené s bolestmi lumbální páteře, jestli je pomocí této klasifikace možné zaznamenat posun v řešení problému a zda je tedy vhodný do klinického využití.

Většina studií potvrzuje validitu tohoto Core Setu. Shodují se na tom, že Core Set má velký potenciál a je odbornou veřejností hodnocen veskrze kladně. Nakonec ale dodávají, že je nutno Core Set dále upravovat a rozvíjet, a to hlavně kvůli nedostatečnému pokrytí všech možných problémů spojených s bolestmi lumbální páteře.

Jako příklad zde uvádím dvě studie zkoumající validitu ICF Core Setu for Low Back Pain.

Studie konaná na Univerzitě Ludwig-Maximilians v Mnichově zkoumající validitu Comprehensive ICF Core Set for Low Back Pain z pohledu fyzioterapeutů, kteří se dlouhodoběji zabývají léčbou pacientů s bolestmi lumbální páteře, se dotazovala 71 fyzioterapeutů z 36 zemí na obtíže jejich pacientů. Pro tento účel byl prováděn tříkolový výzkum pomocí metody Delphi. Odborníci byli dotazováni na přesné obtíže jejich pacientů, na omezení v běžném životě, na faktory zevního prostředí ovlivňující funkční zdraví pacienta a v neposlední řadě na prostředky používající ke zlepšení zdravotního stavu pacientů. Odpovědi dotazovaných byly zaznamenávány do ICF Core Set for Low Back Pain.

Fyzioterapeuti uvedli 707 kazuistik a jejich odpovědi byly připojeny ke kategoriím v daném Core Setu. Ukázalo se, že 3 kategorie, konkrétně *b530 Funkce udržení hmotnosti*, *b6202 Udržení moči* (tato kategorie je již v nynější podobě Core Setu zahrnuta) a *b6700 Nepříjemné pocity spojené se sexuálním stykem* nejsou uvedeny v Comprehensive ICF Core Set for Low Back Pain, přestože je 75% odborníků označilo za důležité. Dalších 27 kazuistik postrádalo komponentu Osobnostní faktory, která ale doted' nebyla do Core Setů zahrnuta.

Závěr studie udává, že Comprehensive Core Set for Low Back Pain je i přes určité výtky k nedostatečnému pokrytí všech problémů týkajících se bolestí lumbální páteře odborníky velmi podporovaný. Je ale nutné tuto klasifikaci dále rozvíjet.

(Glocker, 2010)

Druhá studie z Austrálie z roku 2013 zkoumá, nakolik je ICF Core Set for Low Back Pain schopen pokrýt a vyjádřit cílové změny v těch aktivitách a participacích, které pacienti při zahájení terapie určili jako prioritní. Data byla získávána pomocí prospektivní průřezové studie založené na dotazníku Patient Specific Functional Scale. Pro doplnění informací o vzorku byly dále použity Oswestry dotazník (Oswestry disability index, ODI, v. 2.1a), Self-Administered Comorbidity Questionnaire (SCQ) a Kessler Scale of Psychological Distress (K10). ODI udával informace o disabilitě související s bolestmi lumbální páteře, SCQ odhaloval další přidružená onemocnění a K10 sloužil jako nástroj pro určení nespecifického psychologického distresu.

Vzorek se skládal z 33 pacientů trpících chronickými bolestmi lumbální páteře, trvajícími déle než 3 měsíce. Průměrný věk pacientů dosahoval 58,7 let. Tito pacienti docházeli ambulantně do dvou hlavních metropolitních nemocnic v Brisbane, kde se na jejich léčbě podílel multidisciplinární tým. Léčba byla prováděna konzervativně. Na začátku terapie byl s pacienty vyplněn Patient Specific Functional Scale, který zaznamenával cíle terapie důležité pro pacienta. Výsledky této standardizované škály byly převedeny do ICF Core Setu.

Od pacientů bylo zjištěno 95 prioritních cílů, kterých by chtěli po ukončení terapie dosáhnout. Po převedení těchto cílů do ICF Core Set for Low Back Pain bylo vyplněno 23 kategorií ze 7 kapitol: *Mentální funkce (b1)*, *Smyslové funkce a bolest (b2)*, *Pohyblivost (d4)*, *Péče o sebe (d5)*, *Domácí život (d6)* *Mezilidská jednání a vztahy (d7)* a *Komunita, sociální a občanský život (d9)*. Comprehensive Core Set for Low Back Pain zajišťoval 95% pokrytí všech cílů, zatímco Brief ICF Core Set for Low Back Pain 65% pokrytí. Většinu cílů (50,5 %) představovaly kategorie *d415 Udržování pozice těla*, *d640 Vykonyávání domácích prací*, *d410 Měnění základní pozice těla* a *d450 Chůze*.

Co se týče cílů, které účastníci vyplňovali nejčastěji, ale které byly obsaženy pouze v Comprehensive ICF Core Setu, byly kategorie *d475 Řízení* a *d650 Péče o předměty v domácnosti*. Mezi vyplněné kategorie, které vůbec nebyly do ICF Core Setu for Low Back Pain zařazeny, jsou *b240 Vnímání spojené se slyšením a vestibulární funkce*, *d440 Využití ruky k jemným pohybům* a *d520 Péče o části těla*.

Závěrem studie potvrzuje validitu obsahu ICF Core Set for Low Back Pain z pohledu pacienta. Studie dále předpokládá dobré klinické využití toho Core Setu, nicméně stejně jako předchozí studie dodává, že je potřebný další výzkum k odůvodnění, zda vůbec může být hodnocení cílů pomocí ICF k tomuto účelu využíváno.

(Bagraith, Hayes a Strong, 2013)

3 Praktická část

3.1 Metodologie práce

3.1.1 Cíl práce

1) Aplikace zkrácené verze ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře u pacientů ambulantně docházejících na fyzioterapii kvůli vertebrogennímu algickému syndromu lumbální páteře na Klinikou rehabilitačního lékařství v Praze na Albertově, a následně její zhodnocení.

2) Pomocí různých terapeutických přístupů se podílet na zlepšení zdravotního stavu pacientů, což bude také zaneseno do jednotlivých Core Setů, kde bude možnost tyto změny pozorovat.

3.1.2 Základní předpoklad práce

Zkrácená verze ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře může být aplikována u pacientů s vertebrogenním algickým syndromem lumbální páteře a zlepšení zdravotního stavu se projeví změnou hodnot v jednotlivých Core Setech vyplněných po 5. terapii.

Fyzioterapeutická intervence zlepši zdravotní stav pacientů a tím i jejich funkční zdraví, což se následně projeví na zvýšení kvality jejich života.

3.1.3 Metody sběru dat

Jako metodu sběru dat jsem zvolila kazuistiku neboli případovou studii, která se řadí pod kvalitativní výzkum. Tato metoda je typická pro zdravotnictví, je vhodná k popsání vyšetřovaného aspektu u dané osoby a pomáhá nám analyzovat a porovnat výsledky vyšetření. První část každé kazuistiky v této práci tvoří anamnéza, za kterou pak následuje kineziologický rozbor se všemi potřebnými náležitostmi.

Dále jsem s každým pacientem první a pátou terapii vyplnila zkrácenou verzi ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře, který zde uvádím ve formě tabulky, rozdělený po jednotlivých doménách. Oba Core Sety pro jednoho pacienta jsou uvedeny pod sebou, zvýrazněny jsou ty hodnoty, které se po uplynutí pěti terapií změnily.

3.1.4 Výběr pacientů

Kritéria pro výběr pacientů jsou dvě. Jedním z nich je samotný vertebrogenní algický syndrom lokalizovaný v lumbální páteři nebo alespoň jeho dominance v subjektivním popisu problému pacienta. Druhým kritériem je možnost vyplnění Core Setu před první terapií a po páté terapii. Po pěti terapiích je již možno očekávat vliv terapie na zdravotní stav pacienta a tedy je možné zaznamenat určitý posun v řešení daného problému.

Pracovala jsem se třemi pacienty s vertebrogenním algickým syndromem lumbální páteře, které mi poskytla Mgr. Silvie Tábořská na Klinice rehabilitačního lékařství VFN a 1. LF UK v Praze na Albertově, a která prováděla jednotlivé terapie. S každým pacientem jsem po ukončení terapií podepsala informovaný souhlas o účasti v této bakalářské práci.

3.1.5 Cvičební jednotka

Terapie je prováděna dle indikace lékařem. Základem je vždy úprava terénu pomocí měkkých technik, jako je zlepšení posunlivosti a protažitelnosti kůže, podkoží a fascií nejen v oblasti lumbální páteře, ale všude, kde je zjištěn jejich omezený pohyb do některého směru. Pokud jsou zjištěny funkční blokády v páteři, v žebrech či v jakýchkoliv dalších kloubech, odstraňujeme je pomocí mobilizací. Snažíme se o protažení zkrácených svalů a uvolnění svalů v hypertonu.

Dále pokračujeme aplikací prvků některé z metod LTV na neurofyzilogickém podkladě (Vojtova metoda, DNS) s cílem odstranění svalových dysbalancí a aktivace HSSP. U prvních dvou pacientek používáme prvky metody McKenzie za účelem centrace bolesti a odstranění výhřezu intervertebrálních disků.

Neméně důležitá je edukace a instruktáž pacienta o režimových opatřeních a autoterapii. Pacienta zainstruujeme, jak provádět jednotlivé cviky na doma. Nakonec pacientovi ukážeme prvky školy zad, tedy správný stoj, sed, zvedání břemen a provádění běžných denních činností se správným držením těla.

3.2 Kazuistiky

3.2.1 Kazuistika č. 1

Datum vypracování: 1. 2. 2016

Jméno pacienta: I. V.

Datum narození: 1975

Pohlaví: žena

Diagnóza:

Bolesti v oblasti LSp s iradiací do L stehna z důvodu polysegmentálního výhřezu meziobratlového disku (L3/L4, L4/L5, L5/S1)

Vedlejší diagnózy:

PHS I. sin

Chronický VAS Cp

Anamnéza:

RA: bezvýznamná

OA:

choroby: běžná dětská onemocnění, st.p. opakované epikondilitis rad. bilat.
úrazy + operace: ne

PA: manuální práce - čalounice

NO: Pacientka přichází s bolestí v zádech s iradiací po přední straně stehna LDK, výjimečně do prstů, bolest se zhoršuje po teple, po protažení pocítuje úlevu

Status praesens:

1. 2. 2016:

pacientka při vědomí, orientována v prostoru, čase i osobě, spolupracující, komunikující, mobilní bez kompenzačních pomůcek

Subjektivní problém pacienta: bolest s iradiací do LDK, omezující v běžném životě (dle Vizuální analogové škály 7/10)

Indikace k rehabilitaci, fyzioterapii: indikace lékařem

Kineziologický rozbor:

Aspekce:

- Somatotyp – normnosomní
- Stereotyp dýchání – horní hrudní typ dýchání s elevací ramen a přetíženými pomocnými nádechovými svaly, hl. mm. scaleni

Hodnocení postury:

Zepředu:

- Obličej symetrický
- Ramena v elevaci
- P rameno i lopatka níže
- Pánev asymetrická – laterální posun ad dx.
- SIAS symetrické
- Trofika i konfigurace DKK v normě
- Patelly symetrické

Z boku:

- Protrakce hlavy
- Mírná hyperkyfóza Th páteře
- Protrakce ramen
- Prominence břišní stěny
- Hyperlordóza L páteře
- Pánev v anteverzi
- Pedes transversoplani

Zezadu:

- Ramena v elevaci, P rameno i lopatka níže
- Oslabené dolní fixátory lopatek
- Skoliotické držení v oblasti Th páteře s konvexitou ad dx, vrchol Th7
- SIPS symetrické
- Gluteální rýhy symetrické
- Podkolenní jamky symetrické

Vyšetření sedu, stoje, chůze:

- Sed stabilní
- Stoj stabilní
- Chůze stabilní, po delší době pocítuje bolest, nutná přestávka; bolest pocítuje i druhý den
- Změna pozic: při změně polohy z lehu do sedu a dále do stoje pocítuje prudkou bolest, která provokována i při změně polohy ve spánku, kvůli čemuž se pacientka v noci často budí

Palpace:

- Fascie – zhoršená posunlivost a protažitelnost měkkých tkání v Lp
- Kloubní blokáda SI skloubení vlevo
- Palpačně zjištěn hypertonus horní části m. trapezius bilat., mm. scaleni bilat., paravertebrálních svalů v oblasti Lp
- Hypotonus m. extensor hallucis longus na LDK, při změně polohy ze sedu do stoje mírná slabost LDK
- Zkráceny hamstringy bilat., st. 1, mm. pectorales bilat. st. 1, m. iliopsoas bilat. st. 1
- Oslaben HSSP, dolní fixátory lopatek

Neurologické vyšetření:

- Čítí intaktní
- Mírná hyperreflexie, symetrická
- Taxe cílená
- Lassegue 80° bilat.

Dynamické vyšetření páteře – orientačně:

- Flexe trupu – omezena o ½ ROM s bolestí Lp
- Thomayerova vzdálenost – +15 cm

- Extenze trupu – omezena o ½ ROM s bolestí Lp a iradiací do LDK
- Lateroflexe omezena o 1/3 ROM bilat.

Goniometrie:

- ROM na HKK i DKK v normě
- Mírná hypermobilita kyčelních kloubů bilat., měřen pasivní rozsah

| Kyčelní kloub | PDK | LDK |
|---------------|---------------|---------------|
| R ZR – 0 – VR | R 50 – 0 – 40 | R 40 – 0 – 40 |

Tabulka 6 - Pasivní rozsah pohybu v kyčelních kloubech do rotací, pacientka č. 1

Závěr vyšetření:

Pacientka s bolestmi lumbální páteře s iradiací po přední straně levého stehna. Subjektivně ji omezuje bodavá bolest při změně polohy, zejména při posazování z lehu a vstávání ze sedu, při čemž pociťuje i slabost LDK.

Kůže, podkoží i fascie v oblasti lumbální páteře mají omezenou posunlivost a protažitelnost.

Zjištěna blokáda SI skloubení vlevo.

Dále u pacienta zjištěn hypertonus horní části m. trapezius bilat., mm. scaleni bilat., paravertebrálních svalů v oblasti Lp, hypotonus m. extensor hallucis longus na LDK. Zkráceny hamstringy bilat., m iliopsoas bilat. a mm. pectorales. Oslaben HSSP a spodní fixátory lopatek

Pacientka orientována, spolupracující.

Terapie dle indikace lékařem:

Měkké techniky a mobilizace Lp.

LTV na neurofyziologickém podkladě zaměřená na odstranění svalových dysbalancí.

Aktivace HSSP.

Prvky metody McKenzie do extenze na centraci bolesti a zmírnění výhřezu meziobratlových disků.

Kondiční a analytické metody cílené na protažení zkrácených svalů, posílení oslabených svalů a uvolnění svalů v hypertonu.

Prvky školy zad ke zlepšení chabého držení těla.

Edukace a instruktáž pacientky.

Zkrácená verze ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře

Pacient: I. V.

Pohlaví: Žena

Datum vypracování: 1. 2. 2016

Terapie: 1.

| Seznam tělesných funkcí | | | Kvalifikátor |
|---|--|--|--|
| b130 Funkce energie a řízení | | | 0 |
| b134 Funkce spánku | | | 2 |
| b152 Funkce emocionální | | | 2 |
| b280 Vnímání bolesti | | | 3 |
| b455 Funkce tolerance cvičení | | | 0 |
| b7300 Síla jednotlivých svalů a svalových skupin | | | 1 |
| b 7350 Tonus jednotlivých svalů a svalových skupin – <i>hypertonus přetížených svalů</i> | | | 2 |
| b 7350 Tonus jednotlivých svalů a svalových skupin – <i>hypotonus m. extensor hallucis longus</i> | | | 1 |
| b740 Funkce svalové vytrvalosti | | | 0 |
| Seznam tělesných struktur | První kvalifikátor: <i>Rozsah impairmentu</i> | Druhý kvalifikátor: <i>Druh změny</i> | Třetí kvalifikátor: <i>Lokalizace impairmentu</i> |
| s120 Mícha a přidružené struktury | 0 | 0 | 0 |
| s76002 Bederní páteř – <i>Výhrěz meziobratlového disku L3/L4</i> | 2 | 6 | 5 |
| s76002 Bederní páteř – <i>Výhrěz meziobratlového disku L4/L5 a L5/S1</i> | 1 | 6 | 5 |
| s770 Další muskuloskeletální struktury vztahující se k pohybu – <i>opakované epikondylitidy loketního kloubu na LHK</i> | 2 | 7 | 2 |
| Aktivity a participace | | Kvalifikátor výkonu | Kvalifikátor kapacity |
| d240 Zvládání obtíží a jiných psychických nároků | | 2 | 2 |
| d4100 Poloha vleže | | 1 | 1 |
| d4103 Poloha vsedě | | 1 | 1 |
| d415 Udržení pozice těla | | 0 | 0 |
| d430 Zvedání a nošení předmětů | | 1 | 1 |
| d450 Chůze | | 0 | 0 |
| d530 Používání toalety | | 0 | 0 |
| d540 Oblékání – <i>oblékání spodního prádla</i> | | 1 | 1 |
| d640 Vykonávání domácích prací | | 0 | 0 |
| d760 Rodinné vztahy | | 0 | 0 |
| d845 Získání, udržení a ukončení zaměstnání | | 0 | 0 |
| d850 Placené zaměstnání | | 0 | 0 |
| d859 Práce a zaměstnání jiné, blíže neurčené | | 0 | 0 |

| Seznam faktorů prostředí | Kvalifikátor bariéra nebo facilitátor |
|---|--|
| e110 Produkty nebo látky k osobnímu požívání – bylinné produkty proti úzkostným stavům | +1 |
| e135 Obecné produkty a technologie pro zaměstnání | 0 |
| e155 Vzhled, konstrukce a stavební produkty a technologie budov pro soukromé použití | 0 |
| e310 Nejbližší rodina – spory s otcem | 3 |
| e355 Zdravotníci profesionálové | +2 |
| e410 Jednotlivé postoje členů nejbližší rodiny – spory s otcem | 3 |
| e450 Individuální postoje zdravotnických pracovníků | 0 |
| e550 Právní služby, systémy a principy řízení | 0 |
| e570 Služby sociálního zabezpečení, systémy a principy řízení | 0 |
| e580 Zdravotnické systémy a principy řízení | 0 |

Tabulka 7 - Zkrácená verze vstupního ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře, pacientka č. 1

Doplnění:

Doplňuji jednu kategorii obsaženou pouze v rozšířené verzi ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře:

| | |
|-------------------------------------|---|
| b710 Funkce kloubní hybnosti | 1 |
|-------------------------------------|---|

Tabulka 8 - Doplnující tabulka ke zkrácené verzi vstupního ICF Core Setu, pacientka č. 1

Zkrácená verze ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře

Pacient: I. V.

Pohlaví: Žena

Datum vypracování: 31. 3. 2016

Terapie: 5.

| Seznam tělesných funkcí | | | Kvalifikátor |
|---|--|--|--|
| b130 Funkce energie a řízení | | | 0 |
| b134 Funkce spánku | | | 0 |
| b152 Funkce emocionální | | | 0 |
| b280 Vnímání bolesti | | | 3 |
| b455 Funkce tolerance cvičení | | | 0 |
| b7300 Síla jednotlivých svalů a svalových skupin | | | 0 |
| b 7350 Tonus jednotlivých svalů a svalových skupin – <i>hypertonus přetížených svalů</i> | | | 1 |
| b 7350 Tonus jednotlivých svalů a svalových skupin – <i>hypotonus m. extensor hallucis longus</i> | | | 0 |
| b740 Funkce svalové vytrvalosti | | | 0 |
| Seznam tělesných struktur | První kvalifikátor: <i>Rozsah impairmentu</i> | Druhý kvalifikátor: <i>Druh změny</i> | Třetí kvalifikátor: <i>Lokalizace impairmentu</i> |
| s120 Mícha a přidružené struktury | 0 | 0 | 0 |
| s76002 Bederní páteř – <i>Výhrěz meziobratlového disku L3/L4</i> | 2 | 6 | 5 |
| s76002 Bederní páteř – <i>Výhrěz meziobratlového disku L4/L5 a L5/S1</i> | 1 | 6 | 5 |
| s770 Další muskuloskeletální struktury vztahující se k pohybu – <i>opakované epikondylitidy loketního kloubu na LHK</i> | 2 | 7 | 2 |
| Aktivity a participace | | Kvalifikátor výkonu | Kvalifikátor kapacity |
| d240 Zvládání obtíží a jiných psychických nároků | | 1 | 1 |
| d4100 Poloha vleže | | 1 | 1 |
| d4103 Poloha vsedě | | 1 | 1 |
| d415 Udržení pozice těla | | 0 | 0 |
| d430 Zvedání a nošení předmětů | | 0 | 0 |
| d450 Chůze | | 0 | 0 |
| d530 Používání toalety | | 0 | 0 |
| d540 Oblékání – <i>oblékání spodního prádla</i> | | 1 | 1 |
| d640 Vykonávání domácích prací | | 0 | 0 |
| d760 Rodinné vztahy | | 0 | 0 |
| d845 Získání, udržení a ukončení zaměstnání | | 0 | 0 |
| d850 Placené zaměstnání | | 0 | 0 |
| d859 Práce a zaměstnání jiné, blíže neurčené | | 0 | 0 |

| Seznam faktorů prostředí | Kvalifikátor bariéra nebo facilitátor |
|--|---|
| e110 Produkty nebo látky k osobnímu požívání – <i>antidepresiva</i> | +4 |
| e135 Obecné produkty a technologie pro zaměstnání | 0 |
| e155 Vzhled, konstrukce a stavební produkty a technologie budov pro soukromé použití | 0 |
| e310 Nejbližší rodina – <i>spory s otcem</i> | 3 |
| e355 Zdravotníci profesionálové | +2 |
| e410 Jednotlivé postoje členů nejbližší rodiny – <i>spory s otcem</i> | 3 |
| e450 Individuální postoje zdravotnických pracovníků | 0 |
| e550 Právní služby, systémy a principy řízení | 0 |
| e570 Služby sociálního zabezpečení, systémy a principy řízení | 0 |
| e580 Zdravotnické systémy a principy řízení | 0 |

Tabulka 9 - Zkrácená verze výstupního ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře, pacientka č. 1

Doplnění:

| | |
|-------------------------------------|---|
| b710 Funkce kloubní hybnosti | 1 |
|-------------------------------------|---|

Tabulka 10 - Doplnující tabulka ke zkrácené verzi výstupního ICF Core Setu, pacientka č. 1

Shrnutí výsledků:

Pacientka subjektivně popisuje zlepšení v kategoriích *b134 Funkce spánku*, *b152 Funkce emocionální*, *d240 Zvládání obtíží a jiných psychických nároků*. Ke zlepšení v těchto kategoriích došlo zejména po přidání antidepresiv cca před měsícem (březen 2016). Toto je zaznamenáno v kategorii *e110 Produkty nebo látky k osobnímu používání*. Dále uvádí změnu v kategorii *d430 Zvedání a nošení předmětů*. Při vyšetření byly shledány změny v kategoriích *b730 Funkce svalové síly* a *b735 Funkce svalového tonu*.

3.2.2 Kazuistika č. 2

Datum vypracování: 2. 2. 2016

Jméno pacienta: A. K.

Datum narození: 1965

Pohlaví: žena

Diagnóza:

Polytopní VAS C, Th i Lp

Terapie: 1.

Anamnéza:

RA: bezvýznamná

OA:

choroby: běžná dětská onemocnění

operace: st. p. transligamentózní dekompresi L5/S1 15.5.2012, posterolaterální děza štěpy, přetrvávající kořenová iradiace L5/S1 sin.

St. p. diskektomii C5/C6 pro kořenový iritační syndrom C6, 12/09

Přetrvávající kořenová iradiace C5 sin. při protruzi C4/C5 sin.

Bolesti Thp při protruzi disku Th2/Th3 sin.

PA: ID

NO: Pacientka přichází kvůli permanentním bolestem L5/S1, od operace iradiace do 3. - 5. prstu.

Status praesens:

2. 2. 2016:

pacientka při vědomí, orientována v prostoru, čase i osobě, spolupracující, komunikující, mobilní bez kompenzačních pomůcek

Subjektivní problém pacienta: stěhovavá bolest celé páteře, zejména Lp s iradiací do LDK, omezující v běžném životě (dle Vizuální analogové škály 6/10)

Indikace k rehabilitaci, fyzioterapii: indikace lékařem

Kineziologický rozbor:

Aspekce:

- Somatotyp – endomorf, centrální typ obezity
- Stereotyp dýchání – horní hrudní typ dýchání

Hodnocení postury:

Zepředu:

- Obličej symetrický
- Ramena v elevaci
- L rameno i lopatka níže
- Objemné poprsí
- Pánev sešikmená
- P SIAS níže
- Trofika i konfigurace DKK v normě
- Šilhavé patelly
- Hallux valgus bilat.

Z boku:

- Protrakce hlavy
- Oploštělá Thp
- Protrakce ramen
- Prominence břišní stěny s vrstvou tuku
- Pedes plani

Zezadu:

- Ramena v elevaci, L rameno i lopatka níže
- Oslabené dolní fixátory lopatek
- Hypertonus paravertebrálních svalů bilat., zejména Thp a Lp
- Pánev sešikmená
- P SIPS níže
- Gluteální rýhy symetrické
- Podkolenní jamky symetrické

Vyšetření sedu, stoje, chůze:

- Sed stabilní
- Stoj stabilní
- Chůze stabilní, při dlouhodobé chůzi nutné přestávky
- Změna pozic: změny pozic zvládne, ale udává velkou bolest, hlavně u vstávání z lehu

Palpace:

- Fascie – zhoršená posunlivost a protažitelnost měkkých tkání, zejména v Lp, Kiblerova řasa nelze
- Palpačně zjištěn hypertonus paravertebrálních svalů bilat., zejména v dolní Thp a Lp, dále zjištěn hypertonus m. piriformis vpravo a horní část m. trapezius bilat.
- Četné TrPs
- Blokáda SI skloubení vpravo
- Blokáda 1. – 3- žebra vpravo
- Zkráceny hamstringy st. 1, m. iliopsoas bilat. st. 1 a m. rectus femoris bilat. st 1.
- Oslaben HSSP, dolní fixátory lopatek

Neurologické vyšetření:

- Čítí intaktní
- Reflex L2 – L4 vpravo snížený
- Reflexy L5 – S2 bilat. výbavný
- Taxe cílená
- Lassegue 80° bilat.

Dynamické vyšetření páteře – orientačně:

- Flexe trupu – výrazně omezena, dosáhne prsty ke kolenům
- Thomayerova vzdálenost – +30 cm

- Lateroflexe Lp omezena
- Cp omezena ve všech směrech

Goniometrie:

- ROM na HKK v normě
- DKK – omezena ZR i VR v obou kyčelních kloubech (PROM):

| Kyčelní kloub | PDK | LDK |
|---------------|---------------|---------------|
| R ZR – 0 – VR | R 10 – 0 – 15 | R 10 – 0 – 15 |

Tabulka 11 - Pasivní rozsah pohybu v kyčelních kloubech do rotací, pacientka č. 2

Závěr vyšetření:

Pacientka se stěhovavou bolestí v průběhu celé páteře, zejména Lp s iradiací odpovídající segmentu L5/S1 až do 3. – 5. prstu. Subjektivně ji omezuje bolest jak v klidu, tak i při změně polohy, zejména při vstávání z lehu. Bolest pacientku omezuje i v noci, kvůli čemuž se ráno cítí nevyspalá.

Kůže, podkoží i fascie v oblasti lumbální páteře mají omezenou posunlivost a protažitelnost.

Zjištěn hypertonus paravertebrálních svalů bilat., zejména v dolní Thp a Lp, dále zjištěn hypertonus m. piriformis vpravo a horní část m. trapezius bilat. V přetížených i ochablých svalech se vyskytují četné TrPs. Zkráceny hamstringy bilat., m. iliopsoas bilat. st. 1 a m. rectus femoris bilat. st 1.

Dále zjištěna blokáda SI skloubení vpravo a blokáda 1. – 3- žebra vpravo.

Mírně omezené rotace v obou kyčelních kloubech.

Oslaben HSSP, dolní fixátory lopatek.

Pacientka orientována, spolupracující.

Terapie dle indikace lékařem:

Měkké techniky a mobilizace Lp.

LTV na neurofyzilogickém podkladě zaměřená na odstranění svalových dysbalancí.

Aktivace HSSP.

Prvky metody McKenzie do extenze na centraci bolesti a zmírnění výhřezu meziobratlových disků.

Kondiční a analytické metody cílené na protažení zkrácených svalů, posílení oslabených svalů a uvolnění svalů v hypertonu.

Prvky školy zad ke zlepšení chabého držení těla.

Edukace a instruktáž pacientky.

Zkrácená verze ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře

Pacient: A. K.

Pohlaví: Žena

Datum vypracování: 2. 2. 2016

Terapie: 1.

| Seznam tělesných funkcí | | | Kvalifikátor |
|--|--|--|--|
| b130 Funkce energie a řízení | | | 2 |
| b134 Funkce spánku | | | 2 |
| b152 Funkce emocionální | | | 2 |
| b280 Vnímání bolesti | | | 2 |
| b455 Funkce tolerance cvičení | | | 2 |
| b7300 Síla jednotlivých svalů svalových skupin | | | 0 |
| b 7350 Tonus jednotlivých svalů a svalových skupin – <i>hypertonus paravertebrálních svalů</i> | | | 1 |
| b740 Funkce svalové vytrvalosti | | | 0 |
| Seznam tělesných struktur | První kvalifikátor: <i>Rozsah impairmentu</i> | Druhý kvalifikátor: <i>Druh změny</i> | Třetí kvalifikátor: <i>Lokalizace impairmentu</i> |
| s120 Mícha a přidružené struktury | 0 | 0 | 0 |
| s76000 Krční páteř – <i>protruze disku C4/C5 sin.</i> | 3 | 6 | 2 |
| s76000 Krční páteř – <i>diskektomie C5/C6</i> | 4 | 6 | 5 |
| s76001 Hrudní páteř – <i>protruze disku Th2/Th3</i> | 3 | 6 | 2 |
| s76002 Bederní páteř – <i>komprese L5/S1</i> | 3 | 6 | 5 |
| s770 Další muskuloskeletální struktury vztahující se k pohybu | | | |
| Aktivity a participace | | Kvalifikátor výkonu | Kvalifikátor kapacity |
| d240 Zvládání obtíží a jiných psychických nároků | | 1 | 3 |
| d410 Měnění základní pozice těla | | 2 | 2 |
| d415 Udržení pozice těla | | 0 | 0 |
| d430 Zvedání a nošení předmětů – <i>pomoc rodiny</i> | | 0 | 3 |
| d450 Chůze | | 1 | 1 |
| d530 Používání toalety | | 0 | 2 |
| d540 Oblékání | | 0 | 0 |
| d640 Vykonávání domácích prací – <i>pomoc rodiny</i> | | 0 | 3 |
| d760 Rodinné vztahy | | 0 | 0 |
| d845 Získání, udržení a ukončení zaměstnání – <i>nemůže sehnat vhodné zaměstnání</i> | | 4 | 4 |
| d850 Placené zaměstnání | | 9 | 9 |
| d859 Práce a zaměstnání jiné, blíže neurčené | | 9 | 9 |

| Seznam faktorů prostředí | Kvalifikátor bariéra nebo facilitátor |
|--|--|
| e110 Produkty nebo látky k osobnímu požívání – bylinné produkty proti úzkostným stavům, léky na bolest | +3 |
| e135 Obecné produkty a technologie pro zaměstnání | 9 |
| e155 Vzhled, konstrukce a stavební produkty a technologie budov pro soukromé použití – zvýšená kuchyňská linka, bezbariérová sprcha, madlo na záchodě | +3 |
| e310 Nejbližší rodina | 0 |
| e355 Zdravotníci profesionálové | +3 |
| e410 Jednotlivé postoje členů nejbližší rodiny | 0 |
| e450 Individuální postoje zdravotnických pracovníků | 0 |
| e550 Právní služby, systémy a principy řízení | 0 |
| e570 Služby sociálního zabezpečení, systémy a principy řízení – invalidní důchod | +4 |
| e580 Zdravotnické systémy a principy řízení | 0 |

Tabulka 12 - Zkrácená verze vstupního ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře, pacientka č. 2

Doplnění:

Kategorie týkající se zdravotních obtíží pacientky, které nejsou uvedeny ve zkrácené verzi ICF Core Setu, ale pouze v jeho verzi rozšířené, uvádím zde:

| Seznam tělesných funkcí | Kvalifikátor | |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| b6202 Udržení moči | 1 | |
| b710 Funkce kloubní hybnosti | 1 | |
| Aktivity a participace | Kvalifikátor výkonu | Kvalifikátor kapacity |
| d510 Sám se umýt | 0 | 2 |
| d630 Příprava jídla | 0 | 3 |

Tabulka 13 - Doplnující tabulka ke zkrácené verzi vstupního ICF Core Setu, pacientka č. 2

Doplňuji také jednu kategorii, která se nenachází ani ve zkrácené, ani v rozšířené verzi ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře a která také souvisí se zdravotními problémy pacientky:

| Seznam tělesných funkcí | Kvalifikátor |
|---------------------------------|--------------|
| b5252 Frekvence defekace | 2 |

Tabulka 14 - Doplnující tabulka ke zkrácené verzi vstupního ICF Core Setu, pacientka č. 2

Zkrácená verze ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře

Pacient: A. K.

Pohlaví: Žena

Datum vypracování: 15. 3. 2016

Terapie: 5.

| Seznam tělesných funkcí | | | Kvalifikátor |
|--|--|--|--|
| b130 Funkce energie a řízení | | | 1 |
| b134 Funkce spánku | | | 2 |
| b152 Funkce emocionální | | | 1 |
| b280 Vnímání bolesti | | | 1 |
| b455 Funkce tolerance cvičení | | | 1 |
| b7300 Síla jednotlivých svalů svalových skupin | | | 0 |
| b 7350 Tonus jednotlivých svalů a svalových skupin – <i>hypertonus paravertebrálních svalů</i> | | | 1 |
| b740 Funkce svalové vytrvalosti | | | 0 |
| Seznam tělesných struktur | První kvalifikátor: <i>Rozsah impairmentu</i> | Druhý kvalifikátor: <i>Druh změny</i> | Třetí kvalifikátor: <i>Lokalizace impairmentu</i> |
| s120 Mícha a přidružené struktury | 0 | 0 | 0 |
| s76000 Krční páteř – <i>protruze disku C4/C5 sin.</i> | 3 | 6 | 2 |
| s76000 Krční páteř – <i>diskektomie C5/C6</i> | 4 | 6 | 5 |
| s76001 Hrudní páteř – <i>protruze disku Th2/Th3</i> | 3 | 6 | 2 |
| s76002 Bederní páteř – <i>komprese L5/S1</i> | 3 | 6 | 5 |
| s770 Další muskuloskeletální struktury vztahující se k pohybu | | | |
| Aktivity a participace | | Kvalifikátor výkonu | Kvalifikátor kapacity |
| d240 Zvládání obtíží a jiných psychických nároků | | 1 | 3 |
| d410 Měnění základní pozice těla | | 1 | 1 |
| d415 Udržení pozice těla | | 0 | 0 |
| d430 Zvedání a nošení předmětů – <i>pomoc rodiny</i> | | 0 | 3 |
| d450 Chůze | | 1 | 1 |
| d530 Používání toalety | | 0 | 2 |
| d540 Oblékání | | 0 | 0 |
| d640 Vykonávání domácích prací – <i>pomoc rodiny</i> | | 0 | 3 |
| d760 Rodinné vztahy | | 0 | 0 |
| d845 Získání, udržení a ukončení zaměstnání – <i>nemůže sehnat vhodné zaměstnání</i> | | 4 | 4 |
| d850 Placené zaměstnání | | 9 | 9 |
| d859 Práce a zaměstnání jiné, blíže neurčené | | 9 | 9 |

| Seznam faktorů prostředí | Kvalifikátor bariéra nebo facilitátor |
|--|--|
| e110 Produkty nebo látky k osobnímu požívání – bylinné produkty proti úzkostným stavům, léky na bolest | +3 |
| e135 Obecné produkty a technologie pro zaměstnání | 9 |
| e155 Vzhled, konstrukce a stavební produkty a technologie budov pro soukromé použití – zvýšená kuchyňská linka, bezbariérová sprcha, madlo na záchodě | +3 |
| e310 Nejbližší rodina | 0 |
| e355 Zdravotníci profesionálové | +3 |
| e410 Jednotlivé postoje členů nejbližší rodiny | 0 |
| e450 Individuální postoje zdravotnických pracovníků | 0 |
| e550 Právní služby, systémy a principy řízení | 0 |
| e570 Služby sociálního zabezpečení, systémy a principy řízení – invalidní důchod | +4 |
| e580 Zdravotnické systémy a principy řízení | 0 |

Tabulka 15 - Zkrácená verze výstupního ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře, pacientka č. 2

Doplnění:

Kategorie obsažené v rozšířené verzi ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře:

| Seznam tělesných funkcí | Kvalifikátor | |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------|
| b6202 Udržení moči | 0 | |
| b710 Funkce kloubní hybnosti | 1 | |
| Aktivity a participace | Kvalifikátor výkonu | Kvalifikátor kapacity |
| d510 Sám se umýt | 0 | 2 |
| d630 Příprava jídla | 0 | 3 |

Tabulka 16 - Doplnující tabulka ke zkrácené verzi výstupního ICF Core Setu, pacientka č. 2

Kategorie neobsažené v ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře:

| Seznam tělesných funkcí | Kvalifikátor |
|---------------------------------|--------------|
| b5252 Frekvence defekace | 1 |

Tabulka 17 - Doplnující tabulka ke zkrácené verzi výstupního ICF Core Setu, pacientka č. 2

Shrnutí výsledků:

Pacientka subjektivně popisuje zlepšení v kategoriích *b130 Funkce energie a řízení*, *b152 Funkce emocionální*, *b280 Vnímání bolesti*, *b455 Funkce tolerance cvičení* a *d410 Měnění základní pozice těla*.

Z kategorií neobsažených ve zkrácené verzi ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře uvádí pacientka zlepšení v kategoriích *b6202 Udržení moči* a *b5252 Frekvence defekace*.

3.2.3 Kazuistika č. 3

Datum vypracování: 18. 2. 2016

Jméno pacienta: V. Š.

Datum narození: 1996

Pohlaví: muž

Diagnóza:

St. p. akutní blokády CTh přechodu a Thp

Chronické lumbalgie při svalové dysbalanci

Terapie: 1.

Anamnéza:

RA: otec po operaci krčního disku pro diskopatii s míšní stenózou

OA:

choroby: běžná dětská onemocnění, s ničím se neléčí

operace/úrazy: ne

SPA: posledním rokem na taneční konzervatoři, balet

Abusus: kouří 10 – 20 cigaret/den, alkohol příležitostně

NO: Cca od 13 let má bolesti Lp zejména po delší chůzi, stojí, po výkonu (tréninku), pomůže posadit se nebo pohyb do flexe. 4. 12. po dlouhé jízdě autobusem akutní bolesti CTh přechodu a mezi lopatkami (vyšetřen neurologem se závěrem subakutní neradikulární thorakoalgie). Bolest postupně spontánně ustoupila na analgetické terapii, nyní opět potíže spíše s Lp. Ve 13 - 14 letech výrazně vyrostl, problémy s vazy a bolestmi HKK.

Status praesens:

18. 2. 2016:

pacient při vědomí, orientována v prostoru, čase i osobě, spolupracující, komunikující, mobilní bez kompenzačních pomůcek

Subjektivní problém pacienta: bolest Lp objevující se po dlouhodobější chůzi, stání či výkonu, omezující pacienta při tanci a ovlivňující zejména vytrvalost (dle Vizuální analogové škály 3-4/10)

Indikace k rehabilitaci, fyzioterapii: indikace lékařem

Kineziologický rozbor:

Aspekce:

- Somatotyp – normostenik
- Stereotyp dýchání – břišní typ dýchání

Hodnocení postury:

Zepředu:

- Obličej symetrický
- L rameno mírně výš
- Mírná diastáza m. rectus abdominis
- Pánev symetrická
- Trofika i konfigurace DKK v normě

Z boku:

- Lordotizace horní Thp
- Kyfotizace ThL přechodu

Zezadu:

- L rameno mírně výš
- Oslabené dolní fixátory lopatek
- Hypertonus paravertebrálních svalů bilat., zejména Thp a Lp, více vlevo
- Pánev symetrická
- Výrazné napětí na gluteálních svalech
- Gluteální rýhy symetrické
- Podkolenní jamky symetrické

Vyšetření sedu, stoje, chůze:

- Sed stabilní
- Stoj stabilní
- Chůze stabilní, s lehkou hyperpronací plosky vpravo
- Změna pozic: bez problému

Palpace:

- Fascie – zhoršená posunlivost a protažitelnost měkkých tkání, zejména v oblasti ThL přechodu
- Palpačně zjištěn hypertonus paravertebrálních svalů bilat., zejména v ThL přechodu i Lp více vlevo, dále zjištěn hypertonus m. levator scapulae vlevo a mm. glutei bilat.
- Blokáda 2. a 3. žebra vlevo, 4. žebra vpravo
- Lehce slabší HSSP, dolní fixátory lopatek

Neurologické vyšetření:

- Čítí intaktní
- Reflexy symetrické, výbavné
- Taxe cílená
- Lassegue 120° bilat.

Dynamické vyšetření páteře – orientačně:

- Mírně omezena Thp do rotace ad sin. – blok do rotace
- Thomayerova vzdálenost – - 30 cm

Goniometrie:

- ROM na HKK i DKK v normě

Závěr vyšetření:

Pacient nyní s bolestí Lp, která se projevuje při dlouhodobém stání, chůzi či tréninku (balet). Začne se projevovat cca po hodině tance, ale pacient je schopen tuto bolest vydržet, ale i přesto je jeho vytrvalost bolestí limitována.

Kůže, podkoží i fascie v oblasti lumbální páteře mají omezenou posunlivost a protažitelnost.

Zjištěn hypertonus paravertebrálních svalů bilat., zejména v dolní ThL přechodu i Lp, více vlevo. Dále zjištěn hypertonus m. levator scapulae vlevo a gluteálních svalů bilat.

Dále zjištěna a blokáda 2. – 3- žebra vlevo a 4. žebra vpravo

Mírně omezená rotace Thp ad sin.

Mírně oslaben HSSP, dolní fixátory lopatek.

Pacient orientován, spolupracující.

Terapie dle indikace lékařem:

Měkké techniky a mobilizace.

LTV na neurologickém podkladě cílené na automobilizace daných segmentů.

Aktivace HSSP, na doma zadána aktivace HSSP přes oporu hlavou v 3 měsíční pozici s DKK na židli.

Aktivace dolních fixátorů lopatek.

Vojtova metoda na ovlivnění svalových dysbalancí.

Kombinovaná terapie UZ + TENS na trigger pointy dle potřeby – nyní m. levator scapulae sin.

Zkrácená verze ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře

Pacient: V. Š.

Pohlaví: Muž

Datum vypracování: 18. 2. 2016

Terapie: 1.

| Seznam tělesných funkcí | | | Kvalifikátor |
|--|--|--|--|
| b130 Funkce energie a řízení | | | 0 |
| b134 Funkce spánku | | | 0 |
| b152 Funkce emocionální | | | 0 |
| b280 Vnímání bolesti | | | 2 |
| b455 Funkce tolerance cvičení | | | 0 |
| b620 Funkce močení | | | 0 |
| b7300 Síla jednotlivých svalů svalových skupin | | | 0 |
| b 7350 Tonus jednotlivých svalů a svalových skupin – <i>hypertonus paravertebrálních svalů</i> | | | 1 |
| b740 Funkce svalové vytrvalosti | | | 1 |
| Seznam tělesných struktur | První kvalifikátor: <i>Rozsah impairmentu</i> | Druhý kvalifikátor: <i>Druh změny</i> | Třetí kvalifikátor: <i>Lokalizace impairmentu</i> |
| s120 Mícha a přidružené struktury | 0 | 0 | 0 |
| s760 Struktura trupu | 0 | 0 | 0 |
| Aktivity a participace | | Kvalifikátor výkonu | Kvalifikátor kapacity |
| d240 Zvládání obtíží a jiných psychických nároků | | 0 | 0 |
| d410 Měnění základní pozice těla | | 0 | 0 |
| d415 Udržení pozice těla – <i>dlouhodobé stání</i> | | 1 | 1 |
| d430 Zvedání a nošení předmětů | | 0 | 0 |
| d450 Chůze | | 0 | 0 |
| d530 Používání toalety | | 0 | 0 |
| d540 Oblékání | | 0 | 0 |
| d640 Vykonávání domácích prací – <i>pomoc rodiny</i> | | 0 | 0 |
| d760 Rodinné vztahy | | 0 | 0 |
| d845 Získání, udržení a ukončení zaměstnání | | 0 | 0 |
| d850 Placené zaměstnání | | 0 | 0 |
| d859 Práce a zaměstnání jiné, blíže neurčené | | 0 | 0 |

| Seznam faktorů prostředí | Kvalifikátor bariéra nebo facilitátor |
|--|--|
| e110 Produkty nebo látky k osobnímu požívání | 0 |
| e135 Obecné produkty a technologie pro zaměstnání | 0 |
| e155 Vzhled, konstrukce a stavební produkty a technologie budov pro soukromé použití | 0 |
| e310 Nejbližší rodina | 0 |
| e355 Zdravotníci profesionálové | +3 |
| e410 Jednotlivé postoje členů nejbližší rodiny | 0 |
| e450 Individuální postoje zdravotnických pracovníků | 0 |
| e550 Právní služby, systémy a principy řízení | 0 |
| e570 Služby sociálního zabezpečení, systémy a principy řízení | 0 |
| e580 Zdravotnické systémy a principy řízení | 0 |

Tabulka 18 - Zkrácená verze vstupního ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře, pacient č. 3

Zkrácená verze ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře

Pacient: V. Š.

Pohlaví: Muž

Datum vypracování: 24. 3. 2016

Terapie: 5.

| Seznam tělesných funkcí | | Kvalifikátor | |
|--|--|--|--|
| b130 Funkce energie a řízení | | 0 | |
| b134 Funkce spánku | | 0 | |
| b152 Funkce emocionální | | 0 | |
| b280 Vnímání bolesti | | 1 | |
| b455 Funkce tolerance cvičení | | 0 | |
| b620 Funkce močení | | 0 | |
| b7300 Síla jednotlivých svalů svalových skupin | | 0 | |
| b 7350 Tonus jednotlivých svalů a svalových skupin – <i>hypertonus paravertebrálních svalů</i> | | 0 | |
| b740 Funkce svalové vytrvalosti | | 0 | |
| Seznam tělesných struktur | První kvalifikátor: <i>Rozsah impairmentu</i> | Druhý kvalifikátor: <i>Druh změny</i> | Třetí kvalifikátor: <i>Lokalizace impairmentu</i> |
| s120 Mícha a přidružené struktury | 0 | 0 | 0 |
| s760 Struktura trupu | 0 | 0 | 0 |
| Aktivity a participace | | Kvalifikátor výkonu | Kvalifikátor kapacity |
| d240 Zvládání obtíží a jiných psychických nároků | | 0 | 0 |
| d410 Měnění základní pozice těla | | 0 | 0 |
| d415 Udržení pozice těla – <i>dlouhodobé stání</i> | | 1 | 1 |
| d430 Zvedání a nošení předmětů | | 0 | 0 |
| d450 Chůze | | 0 | 0 |
| d530 Používání toalety | | 0 | 0 |
| d540 Oblékání | | 0 | 0 |
| d640 Vykonávání domácích prací – <i>pomoc rodiny</i> | | 0 | 0 |
| d760 Rodinné vztahy | | 0 | 0 |
| d845 Získání, udržení a ukončení zaměstnání | | 0 | 0 |
| d850 Placené zaměstnání | | 0 | 0 |
| d859 Práce a zaměstnání jiné, blíže neurčené | | 0 | 0 |

| Seznam faktorů prostředí | Kvalifikátor bariéra nebo facilitátor |
|--|--|
| e110 Produkty nebo látky k osobnímu požívání | 0 |
| e135 Obecné produkty a technologie pro zaměstnání | 0 |
| e155 Vzhled, konstrukce a stavební produkty a technologie budov pro soukromé použití | 0 |
| e310 Nejbližší rodina | 0 |
| e355 Zdravotníci profesionálové | +3 |
| e410 Jednotlivé postoje členů nejbližší rodiny | 0 |
| e450 Individuální postoje zdravotnických pracovníků | 0 |
| e550 Právní služby, systémy a principy řízení | 0 |
| e570 Služby sociálního zabezpečení, systémy a principy řízení | 0 |
| e580 Zdravotnické systémy a principy řízení | 0 |

Tabulka 19 - Zkrácená verze výstupního ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře, pacient č. 3

Shrnutí výsledků:

Pacient subjektivně pocíťuje zlepšení v kategoriích *b280 Vnímání bolesti* a *b740 Funkce svalové vytrvalosti*. Objektivně bylo vyšetřením zjištěno zlepšení v kategorii *b735 Funkce svalového tonu*.

4 Diskuze

Tato bakalářská práce se zabývá možnostmi fyzioterapie u pacientů s vertebrogenním algickým syndromem lumbální páteře s využitím ICF Core Setu. Pacienti zvolení pro tuto práci ambulantně docházeli na terapie na Klinikou rehabilitačního lékařství v Praze na Albertově.

Ke zpracování byly v této práci zvoleny dva cíle. Prvním z nich byla aplikace zkrácené verze ICF Core Setu pro pacienty s bolestí lumbální páteře a její zhodnocení, tedy zda je možné tuto klasifikaci využít v klinické praxi. Druhým cílem bylo pozitivní ovlivnění vertebrogenního algického syndromu lumbální páteře pomocí fyzioterapeutických metod indikovaných pro konkrétního pacienta dle etiologie vzniku jeho obtíží. Oba cíle jsou vzájemně propojeny prostřednictvím zanesení výsledků terapií do výstupního ICF Core Setu.

Ke splnění prvního cíle jsem s každým pacientem první a pátou terapii vyplnila zkrácenou verzí ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře. Zkrácenou verzí jsem si vybrala zejména z časových důvodů při jeho vyplňování. Hodnotila jsem, zda tato zkrácená verze Core Setu dokázala pokrýt všechny zdravotní obtíže pacientů a zda se vliv terapie projevil ve výstupních hodnotách kvalifikátorů.

U první pacientky dokázaly kategorie obsažené ve zkrácené verzi ICF Core Setu pokrýt téměř všechny zdravotní problémy spojené s bolestmi lumbální páteře, až na kategorii *b710 Funkce kloubní hybnosti* (u pacientky zjištěna mírná hypermobilita v kyčelních kloubech do rotací), která je obsažena pouze v Core Setu rozšířeném.

U druhé pacientky došlo ke stejnému problému, kdy také chyběla kategorie *b710 Funkce kloubní hybnosti*, pacientka zde měla na rozdíl od první pacientky problém s omezenou hybností v kyčelních kloubech do rotací. Další kategorie, které by byly třeba do ICF Core Setu této pacientky doplnit, je kategorie třetí úrovně z komponenty Tělesné funkce *b6202 Udržení moči*. Z komponenty Aktivita a participace bych doplnila kategorie *d510 Sám se umýt* a *d630 Příprava jídla*. Všechny tyto kategorie jsou obsaženy v rozšířené verzi ICF Core Setu. Kategorie, kterou pacientka udávala jako omezení v běžném denním životě, a která nebyla obsažena ani v jedné verzi ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře je *b5252 Frekvence defekace*.

U třetího pacienta nebylo třeba doplňovat žádné kategorie, zkrácená verze ICF Core Setu byla plně dostačující.

Vliv terapie na změnu hodnot kvalifikátorů ve zkrácené verzi ICF Core Setu vyjadřuje úspěch terapie s cílem zlepšit zdravotní stav pacienta. Proto lze tyto dva cíle spojit a věnovat se jim v této diskusi společně.

První pacientka subjektivně udává zlepšení v kategoriích *b134 Funkce spánku*, *b152 Funkce emocionální*, *d240 Zvládání obtíží a jiných psychických nároků*. Necítí se již tak unavená jako v období před terapiemi, je méně podrážděná a pesimistická a lépe zvládá psychicky náročné situace. Ke zlepšení v těchto kategoriích ovšem došlo zejména po přidání antidepresiv v březnu roku 2016. Toto je zaznamenáno v kategorii *e110 Produkty nebo látky k osobnímu používání*, kde je patrné odebrání bylinných produktů zmírňujících úzkostné stavy a nasazení antidepresiv. Pacientka udává tyto léky jako výraznou pomoc a pociťuje psychickou úlevu. Tyto psychické problémy jsou způsobeny především spory s otcem. Dále uvádí zlepšení v kategorii *d430 Zvedání a nošení předmětů*. Při vyšetření byly shledány změny v kategoriích *b730 Funkce svalové síly* a *b735 Funkce svalového tonu*. Dále ale zůstává největším problémem kategorie *b280 Vnímání bolesti* a *d410 Měnění základní pozice těla*, což jistě nepřispívá k psychickým problémům pacientky.

U druhé pacientky došlo v komponentě Tělesné funkce ke změně v těchto kategoriích: *b130 Funkce energie a řízení*, *b152 Funkce emocionální*, *b280 Vnímání bolesti*, *b455 Funkce tolerance cvičení*, *b5252 Frekvence defekace* a *b6202 Udržení moči*. Pacientka subjektivně popisuje více energie během dne, má větší chuť do života, je méně podrážděná a celkově má lepší náladu. Toto zlepšení psychického stavu připisuje zejména zmírnění bolesti v zádech. Při cvičení pociťuje únavu až po delší době než na počátku terapií. Co se týče vyprazdňování, netrpí již tolik zácpami jako dříve a zcela přestala být inkontinentní. Z komponenty Aktivity a participace dosáhla pacientka pokroku v kategorii *d410 Měnění základní pozice těla*, kdy změnu polohy nedoprovází taková bolest jako dříve, proto ji zvládne rychleji a s menšími obtížemi. Zlepšení pacientka pociťuje zejména při vstávání z lehu. Největším problémem však stále zůstávají kategorie *d430 Zvedání a nošení předmětů* a *d640 Vykonávání domácích prací*, kdy je pacientka stále odkázaná na pomoc rodiny.

Třetí pacient udává zlepšení v kategoriích *b280 Vnímání bolesti*, *b740 Funkce svalové vytrvalosti* a objektivně bylo palpačně zjištěno snížení svalového tonu

v paravertebrálních svalech obsažené v kategorii *b7350 Tonus jednotlivých svalů a svalových skupin*. Pacient popisuje zmírnění bolestí zad zejména při tanci, což zvyšuje i celkovou vytrvalost při výkonu. Bolest však ještě přetrvává v prolongovaných pozicích, konkrétně při dlouhodobém stoji.

Z výše uvedeného vyplývá, že lze všechny tři terapie vyhodnotit jako úspěšné. Stejně tak je hodnotí i samotní pacienti, což také vyplývá z kategorie *e355 Zdravotníci profesionálové*. Prioritou každého pacienta bylo zmírnění bolesti zad, čehož bylo dosaženo u všech tří pacientů. Toto bylo rozhodujícím předpokladem i pro zlepšení psychického stavu pacientů a důležitým motivačním faktorem pro aktivní přístup k dalším terapiím. Dalším cílem bylo zlepšit hybnost pacienta na jeho maximální možnou úroveň. U pacientky č. 2 bylo zatím dosaženo zlepšení hybnosti v podobě měnění pozice těla, stále však ještě zůstávají rezervy při chůzi a ADL. U pacienta č. 3 došlo spíše než k zlepšení hybnosti ke zvýšení vytrvalosti při tanci, což je velmi důležité pro podání maximálního výkonu. Dále je ale třeba pracovat na zmírnění bolestí při statických pozicích ovlivněním svalových dysbalancí.

Tyto výsledky jsou předpokladem pro další zlepšování zdravotního stavu pacientů a tím i pro zvýšení kvality jejich života. Je tedy žádoucí dále pokračovat v terapiích, ale hlavně zapojit správné pohybové stereotypy a návyky do běžných denních činností, včetně pravidelného cvičení. Jen takto lze preventivně předcházet dalším recidivám obtíží.

Z výše uvedeného je zřejmé, že pomocí ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře je možno zachytit průběžné změny ve zdravotním i funkčním stavu pacientů, kterých bylo dosaženo v průběhu rehabilitace. Tohoto efektu by se dalo, mimo jiné, využít k podložení důležitosti a nutnosti rehabilitace u konkrétního pacienta a zajistit tedy tomuto pacientovi financování další léčby ze strany pojišťoven. Podle mého názoru je s nedostatečným financováním spojen velký etický problém, kdy není možno pacientovi poskytnout stoprocentní péči „ušitou“ jemu na míru pouze z důvodu nedostatku peněz. Terapie se tak musí řídit spíše než podle pacienta, podle formy a pravidel pojišťoven, které mnohdy s pacientem ani nebyly v osobním kontaktu a nemohou tedy jeho zdravotní a zejména funkční stav adekvátně posoudit.

Klasifikace by se mohla zdát nedostačující pro klinickou praxi z toho důvodu, že nedokázala obsáhnout všechny potřebné kategorie u každého z pacientů. To samé vyplývá i ze studií, které jsem použila pro názornost v této bakalářské práci. V první studii

(Glocker, 2010) mezi pacienty nejčastěji udávané cíle rehabilitace, které nejsou obsaženy v rozšířené ani zkrácené verzi ICF Core Setu, patřily kategorie *b530 Funkce udržení hmotnosti* a *b6700 Nepříjemné pocity spojené se sexuálním stykem*. Ve druhé studii (Bagraith, Hayes a Strong, 2013) to byly kategorie *b240 Vnímání spojené se slyšením a vestibulární funkce*, *d440 Využití ruky k jemným pohybům* a *d520 Péče o části těla*. Další dvě kategorie *d475 Řízení* a *d650 Péče o předměty v domácnosti* jsou obsaženy v rozšířené verzi ICF Core Setu, nikoliv však ve verzi zkrácené. Nicméně zůstává otázkou, zda některé kategorie do zkrácené verze tohoto ICF Core Setu přidávat a pokud ano, tak které. V nynějších verzích obou ICF Core Setů jsou zařazeny kategorie, které obsahují zdravotní a funkční omezení vyskytující se u pacientů s bolestmi lumbální páteře nejčastěji. Vzhledem k tomu, že každý člověk je individuální, neplatí, že všichni pacienti s totožnou diagnózou budou mít zákonitě ty samé obtíže. Proto, jak ostatně tyto studie dodávají, by bylo třeba dalších studií k vytvoření takového ICF Core Setu, který by dokázal pokrýt co největší množství problémů spojených s bolestmi lumbální páteře, ale aby zároveň nebyl přehnaně dlouhý a k jeho vyplnění aby nebylo třeba příliš mnoho času.

Co se týče mého osobního názoru a zkušenosti s touto klasifikací, zjistila jsem, že ve zkrácené verzi ICF Core Setu se mi z pohledu fyzioterapeuta nedostačovalo kategorií, do nichž by se daly zařadit funkční poruchy, jako jsou například kloubní blokády, trigger a tender points, zhoršená posunlivost a protažitelnost měkkých tkání, hyperalgické zóny, apod. Některé z těchto funkčních změn by se daly zahrnout do kategorií *b710 Funkce kloubní hybnosti* pro kloubní blokády a *b735 Funkce svalového tonu* pro trigger points. Pokud se ale podíváme na popis kategorie *b710*, jak je uvedena v knize MKF (WHO, 2008), zjistíme, že je tato kategorie velmi obecná. Zahrnuje vše od hypermobility kloubů až po artritidu, včetně tzv. zmrzlých kloubů, což je ale dle mého názoru výraz pro kloubní blokády v podobě zablokovaných žeber či hlavičky fibuly značně nepřesný. Stejně tak kategorie *b735*. Pokud bychom chtěli zakódovat trigger point například v m. triceps surae, otevřeli bychom kategorii *b7350 Tonus jednotlivých svalů a svalových skupin*. V popisu je uvedeno, že tato kategorie zahrnuje funkce, vztahující se k napětí, které je přítomné v jednotlivých svaích a svalových skupinách v klidu, a k odporu, který se objeví, když se pokoušíme svaly pasivně pohybovat. Dále obsahuje poruchy jako při ložiskové dystonii, tj. torticollis. Dle tohoto popisu soudím, že do této kategorie spadají závažnější poruchy, než jsou pouhé trigger points, které nikterak neomezují pasivní protažení svalu a také se nedají označit za ložiskovou dystonii.

I přesto tyto nedostatky shledávám klasifikaci jako velmi vhodnou, dovoluji si říct nezbytnou součást diagnostiky nejen u bolestí lumbální páteře, kterými jsem se v této práci zabývala já, ale u všech onemocnění. Klasifikace velmi dobře mapuje biopsychosociální faktory pacientova života, které je zároveň možno zaznamenat z pohledu všech odborníků, s kterými pacient přijde během své léčby do styku. Tímto je zajištěno vytvoření komplexního obrazu o celkovém stavu pacienta, včetně jeho funkčního zdraví, jehož zmapování je mnohdy důležitější než samotná diagnóza.

Bohužel nutno říci, že při svých praxích v průběhu roku, kdy jsem se na různých pracovištích dotazovala doktorů a fyzioterapeutů, zda klasifikaci používají, mi bylo ve většině případů odpovězeno záporně. Udávaným důvodem byla nejčastěji údajná časová náročnost při vyplňování klinických formulářů a také samotná skutečnost, že se na jiných pracovištích s touto klasifikací také nepracuje. Nemělo by tedy prý smysl formuláře vyplňovat vzhledem k faktu, že by při přeložení pacienta na jiná pracoviště těmto formulářům nerozuměli. Největším problémem, který já vidím v tomto laxním přístupu českých odborníků, je pohodlnost a jistá míra neochoty zavádět nové postupy do již desítky let zajetých kolejí a učit se něčemu novému, co „stejně nemá význam“. Avšak dle mého názoru je tento postoj zhoubný nejen pro samotného odborníka, ale hlavně pro pacienta, protože naším úkolem má být maximální možná snaha o zajištění těch nejlepších podmínek pro pacienta. A tyto podmínky v podobě vhodné léčby a sociálního zabezpečení můžeme správně rozklíčovat právě pomocí MKF.

5 Závěr

Bolesti lumbální páteře představují jedno z hlavních zdravotních omezení osob čím dál nižšího věku. S těmito problémy je spojeno i zhoršení funkčního stavu jedince a tedy zákonitě snížená kvalita života. Proto je třeba včasného a vhodného terapeutického zásahu ze stran zdravotnických odborníků, kteří se zabývají nejen samotnými symptomy tohoto zdravotního problému, ale taktéž omezeným funkčním zdravím.

Z tohoto důvodu jsem v této práci zaměřila na dva cíle. Prvním z nich byla aplikace zkrácené verze ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře a jeho zakomponování do kazuistik pacientů. Druhým cílem bylo zjištění vlivu fyzioterapie na pacienty s bolestí lumbální páteře různé etiologie, kteří ambulantně docházeli na Klinikou rehabilitačního lékařství VFN a 1. LF UK v Praze, a její zhodnocení.

Součástí praktické části této práce jsou tři kazuistiky, do kterých byla zakomponována zkrácená verze ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře. ICF Core Set byl s pacienty vyplněn první a pátou terapií, kdy se již daly očekávat změny zdravotního i funkčního stavu pacientů vlivem terapie. Tyto rozdíly bylo možno vyhodnotit díky změnám v hodnotách kvalifikátorů určitých kategorií. Výsledkem je částečné zlepšení stavu všech tří pacientů s možností dalšího pozitivního vývoje, který je ale podmíněn další fyzioterapií a změnou životního stylu, do kterého náleží vhodná pravidelná pohybová aktivita a změna pohybových stereotypů. Toto zlepšení stavu pacientů nejenže bylo zaznamenáno ve zkrácené verzi ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře, ale taktéž pacienti subjektivně pociťovali zlepšení jak po fyzické, tak u prvních dvou pacientek i po psychické stránce.

Zařazení ICF Core Setu pro dané onemocnění do klinického vyšetření považuji za přínosné z důvodu komplexního biopsychosociálního pohledu na pacienta. K dalšímu zefektivnění aplikace ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře je vhodná další rozsáhlejší studie na pacientech s bolestmi lumbální páteře. Jako stěžejní pro rozšíření MKF v České republice je dle mého názoru změna v přístupu českých odborníků k této klasifikaci a pochopení jejího nezastupitelného místa v klinickém vyšetření a terapii.

6 Seznam literatury

1. AMBLER, Z. *Základy neurologie*. 7. vyd. Praha: Galén, 2011. ISBN 978-80-7262-707-3.
2. BAGRAITH, K., J. HAYES a J. STRONG. Mapping patient goals to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF): Examining the content validity of the low back pain core sets. *Journal of Rehabilitation Medicine* [online]. 2013, **45**(5), 481-487 [cit. 2016-04-05]. DOI: 10.2340/16501977-1134. ISSN 1650-1977. Dostupné z: <http://www.medicaljournals.se/jrm/content/?doi=10.2340/16501977-1134>
3. BARSA, P. a M. HÄCKEL. Systém "červených praporků" v diagnostice a terapii bolestí zad. *Bolest: časopis Společnosti pro studium a léčbu bolesti*. Praha: Tigris, 2003, **6**(3), 171-175. ISSN 1212-063.
4. ČIHÁK, R. *Anatomie*. 2. upr. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2001. ISBN 80-7169-970-5.
5. FRANK, C., A. KOBESOVÁ a P. KOLÁŘ. Dynamic Neuromuscular Stabilization & Sports Rehabilitation. *International Journal of Sports Physical Therapy* [online]. 2013, **8**(1), 62-73. ISSN 2159-2896.
6. GLOCKER, C. Validation of the Comprehensive ICF Core Set for Low Back Pain [online]. Mnichov, 2010 [cit. 2016-03-21]. Dostupné z: https://edoc.ub.uni-muenchen.de/11432/1/Glocker_Catherine.pdf. Disertační práce. Ludwig-Maximilians-Universität.
7. GRIM, M. a R. DRUGA. *Základy anatomie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, c2001. ISBN 80-7262-112-2.
8. HOSKOVCOVÁ, M. *Základy neurologie 2*. Přednáška. Praha: Neurologická klinika 1. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, 7. 4. 2015.

9. *International classification of functioning, disability and health*. Geneva: World Health Organization, 2001. ISBN 92-4-154542-9
10. ICF Core Set for Low Back Pain. *ICF Research Branch* [online]. © 2013 [cit. 2016-03-21]. Dostupné z: <https://www.icf-research-branch.org/icf-core-sets-projects2/musculoskeletal-conditions/icf-core-set-for-low-back-pain>
11. KOLÁŘ, P. et al. *Rehabilitace v klinické praxi*. Praha: Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-657-1.
12. KOLÁŘOVÁ, J. *Vojtova metoda I. Přednáška*. Praha: 1. LF UK, 20. 11. 2015.
13. KOLÁŘOVÁ, J. a P. HÁNOVÁ. Včasná diagnostika hybných poruch kojenců v prvním trimestru prvního roku života. *Pediatric pro Praxi*. 2007, **8**(5), 264-267. Dostupný též na World Wide Web: <http://www.solen.cz/pdfs/ped/2007/05/03.pdf>
14. LEWIT, K. *Manipulační léčba v myoskeletální medicíně*. 5. přeprac. vyd. Praha: Sdělovací technika, c2003. ISBN 80-86645-04-5.
15. MCKENZIE, R. and S. MAY. *The lumbar spine: mechanical diagnosis & therapy*. 2nd ed. Waikanae: Spinal, 2006. ISBN 9780958364751.
16. MLČOCH, Z. Vertebrogenní algický syndrom. *Medicina pro praxi*. **5**(11), 437-439. Dostupný též na World Wide Web: <http://www.solen.cz/pdfs/med/2008/11/09.pdf>
17. *Mezinárodní statistická klasifikace nemocí a přidružených zdravotních problémů: MKN-10 : desátá revize : aktualizovaná verze k 1. 1. 2009*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Bomton Agency, 2008. ISBN 978-80-904259-0-3.
18. VÉLE, F. *Kineziologie: přehled klinické kineziologie a patokineziologie pro diagnostiku a terapii poruch pohybové soustavy*. 2., rozšíř. a přeprac. vyd. Praha: Triton, 2006. ISBN 80-2754-837-9.

19. *Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví: MKF*. 1. české vyd. Překlad Jan Pfeiffer, Olga Švestková. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-1587-2.
20. SKÁLA, B. *Bolesti zad - vertebrogenní algický syndrom: doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře : 2011*. 1. vyd. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, 2011. Doporučené postupy pro praktické lékaře. ISBN 978-80-86998-42-8.
21. SLÁDKOVÁ, P. a K. KOTKOVÁ. *Praktická aplikace mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví*. Přednáška. Praha: Klinika rehabilitačního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze a 1. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy. 14. 9. 2015.
22. Senioři a politika stárnutí. *Ministerstvo práce a sociálních věcí*. [online]. 4. 11. 2015 [cit. 2015-12-14]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/2856>
23. ŠVESTKOVÁ, O. International classification of functioning, disability and health of World Health Organization (ICF). *Prague medical report*. 2008, **109**(4), 268-274. ISSN 1214-6994.
24. ŠVESTKOVÁ, O. a J. PFEIFFER. *Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví: MKF : výukový materiál*. 1. vyd. Praha: MZČR, 2009, 63 s.
25. VESELÁ, V. *Léčebně-rehabilitační plán a postup u algického vertebrogenního syndromu degenerativní etiologie* [online]. Brno: Masarykova univerzita, Fakulta lékařská, 2010 [cit. 2015-06-01]. Bakalářská práce. Dostupný z: https://is.muni.cz/th/259070/lf_b/BAKALARKA_is.pdf
26. VRBA, I. Některé příčiny bolestí dolních zad a jejich léčba. *Neurologie pro praxi*. 2010, **11**(3), 183-187. Dostupný též na World Wide Web: <http://www.neurologie-propraxi.cz/pdfs/neu/2010/03/10.pdf>

7 Seznam zkratek

1. LF UK – 1. Lékařská fakulta Univerzity Karlovy

ADL – Activity of Daily Living (Aktivity běžného denního života)

AROM – Active Range of Motion (Aktivní rozsah pohybu)

bilat. - Bilaterální

CKP – Centrální koordinační porucha

CNS – Centrální nervová soustava

Cp – Cervikální páteř

CRP – C-Reaktivní Protein

CTh – Cervikothorakální přechod

č. - Číslo

DK/K – Dolní končetina/y

DM – Diabetes mellitus

DMO – Dětská mozková obrna

DNS – Dynamická Neuromuskulární Stabilizace

dx. - Dexter

EX – Extenze

FX – Flexe

HSSP – Hluboký stabilizační systém páteře

ICD – International Classification of Diseases

ICF – International Classification of Functioning, Disability and Health

ICIDM – International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps

ID – Invalidní důchod

K10 – Kessel Scale of Psychological Distress

L – Levý

LBP – Low Back Pain (Bolesti lumbální páteře)

LDK – Levá dolní končetina

Lp – Lumbální páteř

LSp – Lumbosakrální přechod

LTV – Léčebná tělesná výchova

MKDPH – Mezinárodní klasifikace poruch, disabilit a handicapů

MKF – Mezinárodní klasifikace funkčních schopností, disability a zdraví

MKN – Mezinárodní klasifikace nemocí

MPSV – Ministerstvo práce a sociálních věcí

NO – Nynější onemocnění

OA – Osobní anamnéza

ODI – Oswestry Disability Index

P - Pravý

PA – Pracovní anamnéza

PDK – Pravá dolní končetina

PHS - Periarthritis humeroscapularis

PROM – Passive Range of Motion (Pasivní rozsah pohybu)

RA – Rodinná anamnéza

roč. - Ročník

ROM – Range of Motion (rozsah pohybu)

RTG – Rentgen

s. – Strana

SCQ – Self-administered Comorbidity Questionnaire

SIAS – Spina iliaca anterior superior

sin. – Sinister

SIPS – Spina iliaca posterior superior

SIS – Sakroiliakální skloubení

st. p. – Status post

ThLp – Thorakolumbální přechod

Thp – Thorakální páteř

TrPs – Trigger Points

VAS – Vertebrogenní algický syndrom

VFN – Všeobecná fakultní nemocnice

VR – Vnitřní rotace

WHO – World Health Organization (Světová zdravotnická organizace)

ZR – Zevní rotace

8 Seznam obrázků

| | |
|--|----|
| Obrázek 1 - Příznaky zablokovaných segmentů (Lewit, 2003)..... | 19 |
| Obrázek 2 - Hierarchické uspořádání (Glocker, 2010)..... | 30 |

9 Seznam tabulek

| | |
|--|----|
| Tabulka 1 - Kvalifikátory (Švestková a Pfeiffer, 2009) | 31 |
| Tabulka 2 - Kvalifikátory tělesných funkcí (ICF CHECKLIST, Verze 2.1a, Klinický formulář) | 32 |
| Tabulka 3 - Kvalifikátory tělesných struktur (ICF CHECKLIST, Verze 2.1a, Klinický formulář) | 33 |
| Tabulka 4 - Kvalifikátory aktivit a participací (ICF CHECKLIST, Verze 2.1a, Klinický formulář) | 34 |
| Tabulka 5 - Kvalifikátory faktorů prostředí (ICF CHECKLIST, Verze 2.1a, Klinický formulář) | 35 |
| Tabulka 6 - Pasivní rozsah pohybu v kyčelních kloubech do rotací, pacientka č. 1 | 45 |
| Tabulka 7 - Zkrácená verze vstupního ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře, pacientka č. 1 | 48 |
| Tabulka 8 - Doplnující tabulka ke zkrácené verzi vstupního ICF Core Setu, pacientka č. 1 | 48 |
| Tabulka 9 - Zkrácená verze výstupního ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře, pacientka č. 1 | 50 |
| Tabulka 10 - Doplnující tabulka ke zkrácené verzi výstupního ICF Core Setu, pacientka č. 1 | 50 |
| Tabulka 11 - Pasivní rozsah pohybu v kyčelních kloubech do rotací, pacientka č. 2 | 54 |
| Tabulka 12 - Zkrácená verze vstupního ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře, pacientka č. 2 | 57 |
| Tabulka 13 - Doplnující tabulka ke zkrácené verzi vstupního ICF Core Setu, pacientka č. 2 | 57 |
| Tabulka 14 - Doplnující tabulka ke zkrácené verzi vstupního ICF Core Setu, pacientka č. 2 | 57 |
| Tabulka 15 - Zkrácená verze výstupního ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře, pacientka č. 2 | 59 |
| Tabulka 16 - Doplnující tabulka ke zkrácené verzi výstupního ICF Core Setu, pacientka č. 2 | 59 |
| Tabulka 17 - Doplnující tabulka ke zkrácené verzi výstupního ICF Core Setu, pacientka č. 2 | 59 |
| Tabulka 18 - Zkrácená verze vstupního ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře, pacient č. 3 | 66 |
| Tabulka 19 - Zkrácená verze výstupního ICF Core Setu pro bolesti lumbální páteře, pacient č. 3 | 68 |

10 Seznam příloh

Příloha č. 1 – ICF Core Set pro bolesti lumbální páteře (česká verze)

Příloha č. 2 – ICF Core Set for Low Back Pain (anglická verze)

11 Přílohy

Příloha č. 1 – ICF Core Set pro bolesti lumbální páteře (česká verze)

| Seznam tělesných funkcí | | | Kvalifikátor |
|---|--|--|--|
| b126 Temperament a funkce osobnosti | | | |
| b130 Funkce energie a řízení | | | |
| b134 Funkce spánku | | | |
| b152 Funkce emocionální | | | |
| b180 Uvědomování si vlastní identity a funkce času | | | |
| b260 Proprioceptivní funkce | | | |
| b280 Vnímání bolesti | | | |
| b455 Funkce tolerance cvičení | | | |
| b620 Funkce močení | | | |
| b640 Sexuální funkce | | | |
| b710 Funkce kloubní hybnosti | | | |
| b715 Funkce kloubní stability | | | |
| b720 Funkce hybnosti kostí | | | |
| b730 Funkce svalové síly | | | |
| b735 Funkce svalového tonu | | | |
| b740 Funkce svalové vytrvalosti | | | |
| b750 Funkce motorického reflexu | | | |
| b770 Funkce vzorů chůze | | | |
| b780 Funkce vztahující se k pocitům ze svalů a pohybů | | | |
| Seznam tělesných struktur | První kvalifikátor: <i>Rozsah impairmentu</i> | Druhý kvalifikátor: <i>Druh změny</i> | Třetí kvalifikátor: <i>Lokalizace impairmentu</i> |
| s120 Mícha a přidružené struktury | | | |
| s740 Struktura oblasti pánevní | | | |
| s750 Struktura dolní končetiny | | | |
| s760 Struktura trupu | | | |
| s770 Další muskuloskeletální struktury vztahující se k pohybu | | | |
| Aktivity a participace | | Kvalifikátor výkonu | Kvalifikátor kapacity |
| d240 Zvládání obtíží a jiných psychických nároků | | | |
| d410 Měnění základní pozice těla | | | |
| d415 Udržení pozice těla | | | |
| d420 Přemisťování | | | |
| d430 Zvedání a nošení předmětů | | | |
| d445 Využití ruky a paže | | | |
| d450 Chůze | | | |
| d455 Pohyb | | | |
| d460 Pohyb po různých lokalitách | | | |

| | | |
|--|--|--|
| d465 Pohyb za použití různých zařízení | | |
| d470 Používání dopravy | | |
| d475 Řízení | | |
| d510 Sám se umýt | | |
| d530 Používání toalety | | |
| d540 Oblékání | | |
| d570 Péče o své zdraví | | |
| d620 Získání nezbytných věcí | | |
| d630 Příprava jídla | | |
| d640 Vykonávání domácích prací | | |
| d650 Péče o předměty v domácnosti | | |
| d660 Pomoc druhým | | |
| d710 Základní mezilidská jednání | | |
| d760 Rodinné vztahy | | |
| d770 Intimní vztahy | | |
| d845 Získání, udržení a ukončení zaměstnání | | |
| d850 Placené zaměstnání | | |
| d859 Práce a zaměstnání jiné, blíže neurčené | | |
| d910 Život v komunitě | | |
| d920 Rekreační a volný čas | | |
| Seznam faktorů prostředí | Kvalifikátor bariéry nebo facilitátor | |
| e110 Produkty nebo látky k osobnímu požívání | | |
| e120 Produkty a technologie pro osobní pohyblivost v bytě i venku | | |
| e135 Obecné produkty a technologie pro zaměstnání | | |
| e150 Vzhled, konstrukce a stavební produkty a technologie pro veřejné použití | | |
| e155 Vzhled, konstrukce a stavební produkty a technologie budov pro soukromé použití | | |
| e225 Podnebí | | |
| e255 Vibrace | | |
| e310 Nejbližší rodina | | |
| e325 Známi, kamarádi, kolegové, sousedé a členové společenství | | |
| e330 Osoby v pozicích autorit | | |
| e355 Zdravotníci profesionálové | | |
| e360 Ostatní profesionálové | | |
| e410 Jednotlivé postoje členů nejbližší rodiny | | |
| e425 Jednotlivé postoje známých, vrstevníků, kolegů, sousedů a členů společenství | | |
| e450 Individuální postoje zdravotnických pracovníků | | |
| e455 Individuální postoje jiných odborníků | | |
| e460 Postoje společnosti | | |
| e465 Sociální normy, praxe a ideologie | | |
| e540 Služby, systémy a principy řízení dopravy | | |
| e550 Právní služby, systémy a principy řízení | | |
| e570 Služby sociálního zabezpečení, systémy a principy řízení | | |
| e575 Služby, systémy a principy řízení obecné sociální podpory | | |
| e580 Zdravotnické systémy a principy řízení | | |
| e585 Výchova a výchovkové služby, systémy a principy řízení | | |
| e590 Služby, systémy a principy řízení zaměstnanosti | | |

Příloha č. 2 – ICF Core Set for Low Back Pain (anglická verze)

Categories of the component '*body functions*':

| ICF Code | ICF Category Title |
|-----------------------|--|
| 2 nd Level | |
| b126 | Temperament and personality functions |
| b130 | Energy and drive functions |
| b134 | Sleep functions |
| b152 | Emotional functions |
| b180 | Experience of self and time functions |
| b260 | Proprioceptive function |
| b280 | Sensation of pain |
| b455 | Exercise tolerance functions |
| b620 | Urination functions |
| b640 | Sexual functions |
| b710 | Mobility of joint functions |
| b715 | Stability of joint functions |
| b720 | Mobility of bone functions |
| b730 | Muscle power functions |
| b735 | Muscle tone functions |
| b740 | Muscle endurance functions |
| b750 | Motor reflex functions |
| b770 | Gait pattern functions |
| b780 | Sensations related to muscles and movement functions |

Categories of the component '*body structures*':

| ICF Code | ICF Category Title |
|-------------|--|
| s120 | Spinal cord and related structures |
| s740 | Structure of pelvic region |
| s750 | Structure of lower extremity |
| s760 | Structure of trunk |
| s770 | Additional musculoskeletal structures related to movement |

Categories in **bold** belong to the Brief ICF Core Set for low back pain.

Categories of the component '*activities and participation*':

ICF Code ICF Category Title

| | |
|-------------|---|
| d240 | Handling stress and other psychological demands |
| d410 | Changing basic body position |
| d415 | Maintaining a body position |
| d420 | Transferring oneself |
| d430 | Lifting and carrying objects |
| d445 | Hand and arm use |
| d450 | Walking |
| d455 | Moving around |
| d460 | Moving around in different locations |
| d465 | Moving around using equipment |
| d470 | Using transportation |
| d475 | Driving |
| d510 | Washing oneself |
| d530 | Toileting |
| d540 | Dressing |
| d570 | Looking after one's health |
| d620 | Acquisition of goods and services |
| d630 | Preparing meals |
| d640 | Doing housework |
| d650 | Caring for household objects |
| d660 | Assisting others |
| d710 | Basic interpersonal interactions |
| d760 | Family relationships |
| d770 | Intimate relationships |
| d845 | Acquiring, keeping and terminating a job |
| d850 | Remunerative employment |
| d859 | Work and employment, other specified and unspecified |

| | |
|------|----------------|
| d910 | Community life |
|------|----------------|

| | |
|------|------------------------|
| d920 | Recreation and leisure |
|------|------------------------|

Categories in **bold** belong to the Brief ICF Core Set for low back pain.

Categories of the component '*environmental factors*':

| ICF Code | ICF Category Title |
|-----------------------|---|
| 2 nd Level | |
| e110 | Products or substances for personal consumption |
| e120 | Products and technology for personal indoor and outdoor mobility and transportation |
| e135 | Products and technology for employment |
| e150 | Design, construction and building products and technology of buildings for public use |
| e155 | Design, construction and building products and technology of buildings for private use |
| e225 | Climate |
| e255 | Vibration |
| e310 | Immediate family |
| e325 | Acquaintances, peers, colleagues, neighbours and community members |
| e330 | People in positions of authority |
| e355 | Health professionals |
| e360 | Other professionals |
| e410 | Individual attitudes of immediate family members |
| e425 | Individual attitudes of acquaintances, peers, colleagues, neighbours and community members |
| e450 | Individual attitudes of health professionals |
| e455 | Individual attitudes of other professionals |
| e460 | Societal attitudes |
| e465 | Social norms, practices and ideologies |
| e540 | Transportation services, systems and policies |
| e550 | Legal services, systems and policies |
| e570 | Social security services, systems and policies |
| e575 | General social support services, systems and policies |

| | |
|-------------|---|
| e580 | Health services, systems and policies |
| e585 | Education and training services, systems and policies |
| e590 | Labour and employment services, systems and policies |

Categories in **bold** belong to the Brief ICF Core Set for low back pain.